

UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)
FACULTAD DE MEDICINA



TESIS DOCTORAL

Alcance de la cirugía de urgencia en las casas de socorro

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Manuel Pascual Alonso

Madrid, 2015

U N I V E R S I D A D C E N T R A L .

FACULTAD de MEDICINA .

erereerereerereerereerereerereer

ALCANCE DE LA CIRUJIA DE URGENCIA

en las

C A S A S D E S O C O R R O .



MEMORIA PRESENTADA AL ASPIRAR AL GRADO de DOCTOR

POR

M A N U E L P A S C U A L y A L O N S O .

erereerereerereerereerereerereer



(1)

Excmo. Señor:

La especial circunstancia de prestar actualmente mis servicios profesionales en el Cuerpo de la Beneficencia Municipal de Valladolid; el haber desempeñado durante cinco años el cargo de Interno en las Clínicas de Operatoria y Quirúrgica de la Facultad de Medicina de la misma población y el haber dirigido algún tiempo también la sección de Cirujía del hospital municipal de la Ciudad del Conde Ansúrez, ha hecho, que, profesionalmente, me haya formado en un ambiente quirúrgico. Por ello me decido en esta ocasión (temeroso de no poder desempeñar cumplidamente mi cometido) por desarrollar un tema de Cirujía pura, no con la autoridad y prestigios que en estos casos son de precisión, sino con la buena intención y mejor deseo, que tienen los que como yo, acuden ante V.E. con el fin de verse honrados con la preciada investidura de Doctor.

No solamente pretendo tratar un tema de Cirujía en esta ocasión

(2)

por los razonamientos apuntados.

Son nuestros días, Excmo. Señor, los de los grandes inventos. Poderosa máquinas, complicados mecanismos, fluidos dócilmente manejables, en suma, son consecuencia de la febril agitación del cerebro humano en el siglo XX. Todos estos descubrimientos se han visto convertidos á la par que en grandes medios de progreso y de cultura, en terribles y mortíferos agentes de destrucción.

Como médico de guardia en las Casas de Socorro he tenido ocasión de observar la frecuencia grande con que se suceden traumatismos de importancia y alguna vez me he parado á reflexionar que casi todos los destrozos que el organismo humano sufre, son originados por algún medio de los que, por la utilidad que desde otros puntos de mira producen, les consideramos como fiel imagen del adelanto de nuestra época.

Los accidentes causados por los medios expuestos demuestran cuan

(3)

fecunda es la actividad humana y aumentando de día en día,ponen de relieve tambien la apremiante necesidad de acudir en socorro de las infelices víctimas con los medios que la ciencia y la organización social en que vivimos ponen en manos del médico.

Los medios y manera de subvenir á la necesidad expresada,constituyen la base sobre que ha de desenvolverse mi modesto trabajo al que pondré por lema "ALCANCE DE LA CUREJIA DE URGENCIA EN LAS CASAS DE SOCORRO"

(4)

Procuraré limitar todo cuanto sea posible el asunto que motiva este trabajo y comenzaré por apuntar que la esfera de acción en que, profesionalmente, se desenvuelven los médicos de guardia de las Casas de Socorro, es muy amplia y que la misión á ellos confiada es por extremo varia y útil y siempre rodeada de gran responsabilidad moral y material.

Concurren á estos centros benéficos, personas que son víctimas de los más diversos accidentes en busca de curación, alivio ó consuelo para los males que les aquejan, por ser ó poder serlo, de las más variadas modificaciones patológicas.

Hay de estos, individuos congelados, quemados y causticados; heridos y contusos; roturados y fracturados. Van tambien en demanda de socorro los que experimentan las variadas lesiones de continuidad (luxaciones, hernias, invaginaciones, inversiones, versiones, flexiones y torsiones) y los que son acometidos por cambios en más ó en menos

(5)

de la amplitud de los órganos huecos de la economía humana.

Van también en demanda del médico de guardia los enfermos que lo son por perturbaciones circulatorias (hiperemias é inkemias), por perturbaciones osmósicas y por sus congéneres las nutritivas.

No tanto por estas últimas como por las anteriormente enunciadas, porque la parsimonia de su invasión no se compagina bien con la urgencia con que de ordinario son solicitados los servicios en esta clase de edificios.

En cambio, la aparatosa acometida de las neurosis, hace que por ellas sean sus médicos frecuentemente requeridos para asistir enfermos víctimas de los paroxismos en los que las neurosis hicieron explosión.

Todo esto sin consignar que también padecimientos inflamatorios, diatésicos y febriles, hacen acudir al Profesor de guardia al lado del paciente en más de una ocasión, sin la premura, claro está, que en

(6)

los casos anteriores.

No todos los trastornos que acabo de enumerar y que hacen necesario ó útil nuestro auxilio son pertinentes al asunto que motiva mi trabajo. Los límites del mismo permiten únicamente desenvolver el cómo, cuándo y porqué de la intervención facultativa en los casos genuinamente quirúrgicos bien por su naturaleza, bien por su tratamiento.

(7)

CASAS DE SOCORRO

Enfermos por modificación patógena, de la competencia del cirujano ó del médico, son los que acabamos de ver llaman á las puertas de las Casas de Socorro en las que recibe asistencia idónea todo individuo que á ellas acude.

Su objeto principal es el prestar los primeros auxilios (que muchas veces son definitivos) reclamados por los traumatizados, los envenenados y todas cuantas personas precisan en un momento dado auxilio médico rápido.

Llenan estas instituciones un fin altamente humanitario: en ellas siempre se encuentra á disposición de la persona que reclame sus auxilios, un personal apto para cumplir con la misión que la sociedad le ha encomendado.

Acude el médico de guardia con la abnegación propia del hombre que

(8)

todo á la ciencia y fé lo fía, á atender al desvalido que pretende ingresar en el hospital, al que reclama una certificación para poder ser auxiliado por la autoridad gubernativa (') y al pobre, en fin, que carece de lo indispensable para la vida. A la llamada de las personas pudientes acude tambien en los momentos en que la presencia del médico se estima necesaria, y por pobres y ricos, grandes y pequeños, desconocidos é influyentes, en fin, es requerido para llenar indicaciones terapéuticas de urgencia siempre y vitales muchas veces.

(') Esta misión que gravita sobre los médicos de guardia, al menos en la población en la que yo desempeño mi modesto cometido, debía desaparecer. La mayor parte de los que solicitan este documento no tienen más enfermedad que una, remediable fácilmente con dinero y con alimentos, y tal cual hoy están organizados estos centros, casi nunca es posible en ellos tratar. De otro medio más fácil quizá se

(9)

Por lo expuesto se vé que la misión que desempeña el médico de guardia en las Casas de Socorro es en alto grado humanitaria, que siempre es solicitado para atender enfermos que tienen su vida real ó aparentemente en serio comprometida, que los traumatizados dan el mayor contingente de los que reclaman auxilio y que de ordinario su misión se desenvuelve dentro de las Casas de Socorro.

pudiera echar mano para subsanar este inconveniente, el que por otra parte roba largos ratos de estudio al Profesor de guardia.

¿QUE SON LAS CASAS DE SOCORRO?

Ya lo hemos venido apuntando: son establecimientos destinados á prestar del modo más pronto que sea posible, los auxilios científicos á toda persona que sea acometida por cualquier accidente en la vía pública ó herida por mano airada ó caso fortuito; á prestar el primer auxilio en el domicilio de los pacientes en caso de peligro; á proporcionar consulta pública y gratuita; á asistir dentro del establecimiento á aquellos enfermos agudos que sea difícil trasladarles á sus casas ó á los hospitales, y á suministrar medio de transporte para todo aquel que teniendo que ingresar en un hospital, no pueda disponer de cualquier otro medio apropiado.

Forman las Casas de Socorro parte integrante de la Beneficencia Domiciliaria y su buen funcionamiento hace que la gestión de esta última, pueda ser más provechosa. En efecto: los municipios, corpora-

(11)

ciones provinciales, cámaras centros de caridad, conferencias y particulares, todos, en fin, deben de procurar que la caridad sea bien repartida nadie mejor que los médicos de la Beneficencia Municipal (presten éstos sus servicios en las Casas de Socorro ó en la hospitalidad domiciliaria) para conseguirlo suministrando á los verdaderamente menesterosos bonos para la alimentación de sus familias, ropas, limosmas en metálico, socorros para baños, lactancia á los niños que no pudieran ser amamantados por sus madres, el recogimiento provisional de huérfanos y desamparados para enviarlos á los asilos correspondientes y todos los demás auxilios que son de la competencia exclusiva de la beneficencia domiciliaria, de la que consideramos hijas predilectas á las Casas de Socorro.

Todo esto cabe dentro de la competencia de los Centros que nos ocupan y nos llena de íntima satisfacción el poder consignar que la primera nación europea que ha instituido estos departamentos, ha sido España.

Como modelos de Centros de esta naturaleza podemos precisar alguno de los enclavados en Madrid. Su municipio observa singular cuidado en dotar á las Casas de Socorro de lo que hoy se considera como indispensable para poder practicar, á cubierto de grandes riesgos, lo que exige una cura quirúrgica de urgencia. En casi todas las Casas de Socorro que Madrid posee, se advierte el sello característico de la Cirujía contemporánea; principalmente las que tiene enclavadas en los distritos de Palacio y Congreso, sin que puedan figurar como modelo, llevan mucho adelantado sobre los centros similares que nosotros conocemos. (')

(') La sala de curas que ambas poseen, están dotadas de estufa autoclave de Chamberlain, para esterilización de instrumental y material, ebulliciones de agua á 110°; depósitos para agua esterilizada, filtros de Chamberlain-Pasteur, recipientes de desinfectantes químicos, aparato de baldeo, vitrinas para instrumental y material, boti-

(13)

Su origen le encontramos remontado á muy lejanas épocas, siendo posible que la institución del hospital del Buen Suceso, establecido en la Corte de España, haya sido algo parecido á lo que hoy son nuestras Casas de Socorro. (') Muy fundadamente creemos que el Buen Suceso ha sido la primer Casa de Socorro establecida y la única que ha existido en el espacio de 500 años próximamente.

quines de urgencia, porta-curas de ruedas, mesas de curas, de operaciones, etc.

(') Por bula del Papa Clemente VII, expedida en Bolonia en 28 de Enero de 1523, á instancia de Carlos I de España, V de Alemania, se concedió la erección del hospital llamado de la Corte hasta los comienzos del siglo XVI, y después de Nuestra Señora del Buen Suceso.

El objeto benéfico de esta institución fué:

1º=Establecer un hospital con dos camas para correos de gabinete y

(14)

La primera condición que se ha de tener presente es su emplazamiento. Deden de estar situados en el casco de la población procurando, en lo posible, que estén próximos á los grandes centros fabriles y manufactureros, y convenientemente distanciados de los hospitales, consultorios públicos y sanatorios que en la población puedan existir.

En estos últimos establecimientos puede y debe de prestarse auxilio médico-quirúrgico, á toda persona que sea víctima de un repentino accidente, porque no solamente pueden llenarse allí las indicaciones

otras dos para plateros de Madrid, individuos de la congregación de San Eloy.

2º=Instalar las camas necesarias para los accidentes naturales de mano airada que ocurrieran en la vía pública, y para criados é individuos de la Casa Real y que no tuvieran enfermedades contagiosas.

(15)

de urgencia que en los primeros momentos hayan de cubrirse, sino que por la especial organización de estos Centros pueden ser en ellos atendidas en unos casos hasta su completa curación, y en otros, hasta que la intensidad del mal sufrido, termine con la vida del paciente.

Atendiendo los preceptos que la higiene de hoy aconseja para esta clase de edificaciones, nos atrevemos á consignar que el mejor sistema de construcción sería el formado por un solo cuerpo de edificio, perfectamente aislado y á modo de chalet, de poco coste, para que al cabo de unos cuantos años pudieran ser destruidas, sin que ello pudiera representar un despilfarro de importancia.

3º=Consulta y cura pública para cuantas personas de dentro y fuera de Madrid se presentaran á la puerta del establecimiento y suministrar los medicamentos á las mismas.

(AVELLA=Tratado de Sanidad y Beneficencia-1885)

(16)

Pero siguiendo por esta senda pudiera pensarse que queríamos precisar algo parecido á lo que "~~debiera ser~~" una Casa de Socorro y es necesario consignar que en nuestra vida médico-municipal hemos llegado á considerar los buenos deseos que en las municipalidades concurren y que ellas son los verdaderos patronos de estos centros benéfico-locales, y, con verdadero conocimiento de causa, hemos podido formar el concepto de que si en más amplio campo estas corporaciones no desenvuelven su esfera de acción, es por la limitación de sus presupuestos y por el crecido número de ineludibles atenciones que ellas tienen que cubrir. (')

Así pensando de este modo no he de dejar de hermanar lo beneficio-

(') La población en donde yo practico tiene más de 70,000 habitantes y justo es consignar que, sino con lujo, al menos con relativo decoro, atiende á los servicios médicos municipales teniendo en cuenta las cargas que sobre ella gravitan y la cortedad de sus in-

(17)

so con lo preciso, pero he de limitar mis exigencias á los más reducidos límites que posible sea.

A más de otros locales que más tarde mencionaré se precisa en toda Casa de Socorro una habitación amplia y perfectamente iluminada, ventilada y caldeada para ejecutar en ella las intervenciones quirúrgicas de urgencia que en estos centros han de practicarse. (')

gresos. El total de éstos ascendió en el pasado año á 2.714.892 pesetas y de ellas invirtió más de 100.000 en gastos de beneficencia. En el año presente gasta más aún. Siguiendo así; haciendo pequeños, pero frecuentes impulsos, el Ayuntamiento de Valladolid puede ver, en breve plazo, realizada una obra que para honra suya ha de servir, al mejorar las condiciones en que se desenvuelve la única Casa de Socorro que posee.

(') Bueno sería que tuvieran dos salas de cura: en una se podrían

(18)

realizar todas las intervenciones operatorias asépticas y en la otra
las curas que reclamasen las soluciones de continuidad infectadas.
Así se podría evitar, en parte, el posible contratiempo que corre el
traumatizado aséptico de sufrir los riesgos de una infección.

Este local tendrá el suelo en un razonado declive y con un sifón en sitio conveniente que permita el más rápido y completo desague. Los ángulos formados por las paredes entre sí y por éstas con el techo y pavimento serán redondeados; en él no habrá colgaduras, cortinajes, ni adornos y su mobiliario en cuanto á número, será lo más limitado posible, y en lo que haga relación á la estética, la sencillez será la norma.

Las paredes, techo y pavimento serán impermeables ó estarán revestidos por un apropiado barniz, que permita, sin gran deterioro, la práctica del baldeo, la que por los beneficios que reporta, se debe de practicar con alguna frecuencia en todo gabinete ó sala de curación.

Muy próximo á la sala de cura debe estar un local destinado á instrumental y á medios de curación y en él debe de colocarse un lavabo con calentador instantáneo para aseptizarse las manos los médi-

cos y el personal subalterno que haya de intervenir quirúrgicamente en un momento dado.(')

Precísase además el despacho del médico de guardia dotado de botiquines de urgencia lo más surtido que sea posible, de selecta biblioteca científica y de una vitrina en la que estén depositados los medios y aparatos que al Profesor son de necesidad para la exploración clínica. Contiguo al gabinete del profesor de servicio debe de existir otra habitación, decorosamente amueblada, para servir de estancia al personal subalterno y con fácil acceso á estos locales debe de haber otros destinados al descanso del facultativo y á las enfermerías para ambos sexos que estos Centros imperiosamente han

(') La casa Alleu é hijo, construye un lavabo que llena favorables condiciones para estos usos: se compone de un filtro, depósito de cristal para agua filtrada, calentador instantáneo con mechero de

(21)

de tener.

Esto, á más de un salón en el que el Cuerpo médico celebre sus sesiones, sala de espera, archivo y algún departamento accesorio es lo que reclama un Centro de esta índole.

Siempre á la vista para poder ser utilizadas prontamente, han de estar las camillas y medios de que se dispongan para la conducción de enfermos y traumatizados.

La limpieza debe de ser el ideal del personal subalterno de las Casas de Socorro y aquella debe de hacerse siempre acomodando su técnica á lo que la higiene hoy sobre este particular legisla y acatando todas cuantas indicaciones los médicos hagan sobre este

gas, robinete mezclador para regular la entrada del agua y gas, grifo para agua hervida fría y para filtrada y fría, palangana giratoria y sifón de desagüe.

(22)

asunto.

Inútil nos parece consignar que para evitar en parte el desarrollo de grandes procesos infecciosos, no se debe de escupir en el suelo, para lo que todos los departamentos tendrán escupideras de pié elevado conteniendo algún líquido antimicrobiano.

MEDIOS DE CURACION
~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

El método antiséptico debe de considerarse como el único á elegir porque la mayoría de los traumatismos abiertos que se observan en las Casas de Socorro, llegan á éstas en probable estado de infección. En efecto; el mayor número de traumatismos le sufren como ingrata consecuencia del trabajo, los obreros de fábricas y talleres, y estos individuos no tan solo tienen poca costumbre de usar con la debida frecuencia el baño que la piel para su limpieza exige, sino que la índole especial de los trabajos que ejecutan tiene á su tegumento recubierto de una porción de sustancias que hacen que sirvan de excelente medio de procreación bacteriana y á veces séptico por modo extraordinario. (')

tidores, mozos de caballerizas, carniceros, etc.

(24)

Además las manos que primeramente tocaron la solución de continuidad y los medios de cura que, con buen deseo pero sin el preciso conocimiento de causa, se colocaron en las proximidades de la herida (ó sobre la misma solución de continuidad) en los momentos que siguieron á la determinación del traumatismo, no habían de estar en el grado de limpieza quirúrgica que la buena técnica reclama imperiosamente.

El agente con el que la lesión se originó puede por sí solo, sembrar la infección por servir de vehículo de gérmenes sépticos. De todo esto se puede deducir que la herida debe y tiene que supurar siempre que el traumatizado ofrezca terreno y condiciones abonadas para que la siembra microbiana que se haya hecho pueda prosperar, y que dicho sea de paso es la inmensa mayoría de las veces.

Conocedores de esta idea son todos los cirujanos de hoy: todo buen operador emplea más tiempo casi siempre en los previos de la opera-

(25)

ción que en los que pueden ser considerados como propios de la misma intervención, fuera de todas dudas está, que de ordinario se invierte más tiempo en el prólogo que en lo que se destina á la realización del mismo acto operativo. Así el cirujano se pone mejor á cubierto de los posibles medios del desenvolvimiento de una infección siendo esta práctica una de las circunstancias que permiten ver en breve plazo cicatrizadas grandes soluciones de continuidad y que á buen seguro tratadas de otro medio menos técnico, hubieran suourado y su cicatrización se hubiese prolongado indefinidamente. Solo así es como he conseguido y visto realizadas muchas cicatriza-
ciones sin el más pequeño asomo de supuración y por ello siempre me ha parecido escaso el tiempo destinado á la esterilización del campo quirúrgico, de las manos del cirujano y de sus ayudantes, de los medios de cura y de todo cuanto pueda ponerse en contacto con el traumatizado. La costumbre que se adquiere por la repetida ejecu-

(26)

ción de esta parte pre-operatoria hace que su práctica llegue insensiblemente á transformarse en verdadera ley, á cuya fiel y sumisa obediencia, hemos de entregarnos todos, sujeto activo y pasivo, médico y lesionado.

No siempre se pueden culpar los fenómenos de sepsis que el herido presente á sus "especiales" condiciones orgánicas, ni á la "discutible" pureza de esterilización de los materiales y medios utilizados en la cura, sino que muchas veces encontramos claramente explicada la infección en el olvido de algún detalle en la técnica de la limpieza pre-operatoria, porque "mucho más que de los materiales empleados se consigue de la inteligencia del que les aplica." (')

Toda Casa de Socorro ha de tener instrumental quirúrgico y material de curación. Estos dos factores son de imprescindible necesidad y los dos han de estar siempre dispuestos para poder ser utilizados en el momento oportuno y ambos en número y cantidad sobra-

(') Dr. Cardenal "Tratado de Cirujía Antiséptica"

da.

a) INSTRUMENTAL=Todo él debe de estar encerrado en un armario-vitrina provisto de barras y ganchitos para colgar los instrumentos, los que en la medida de lo posible serán todos ellos metálicos y de la más fuerte y lisa construcción.

No haremos un catálogo de lo que es conveniente poseer en toda Casa de Socorro, pero sí indicaremos los aparatos é instrumentos de que deben estar dotados.

Son éstos: mascarilla para la anestesia clorofórmica, (') aparatos compresores de Esmarch, los que pueden ser sustituidos por un tubo de goma y un anillo de Foulx, bisturís rectos y curvos, agudos y romos, ganchos separadores, tijeras de varias formas y tamaños, pinzas de ligar de Frike, Charrière, Luer y Tillaux, en número conveniente y

(') La de Demarcuay llena cumplidamente este objeto.

en verdadero lujo las hemostáticas de Pean, en sus diversos modelos en T, triangular, oval, etc., sondas acanaladas, estiletes, agujas de Hagedorn, Moij y Reverdin y algunos porta-agujas.

Se precisa también uno ó dos abre-bocas, depresores de la lengua, dilatador exofágico, sondas exofágicas, sonda de Bellot, dilatadores y cánulas traqueales, blefasostatos, agujas extractoras de cuerpos extraños en la córnea, pinzas para oídos, sacabalas, tiralenguas y uterinas, completo surtido en sondas uretrales, rígidas y flexibles, rectas y curvas, juego de trócares, especulums vaginales, irrigadores, serie de valvas, jeringas, aspiradores, termocauterios, etc.

A más, son de precisión, medios de exploración; estétoscopos, fonendoscopios, laringoscopios, oftalmoscopios.....y medios para poder realizar los ensayos químicos que la clínica domiciliaria exige y también los que precisen los enfermos que acuden á las consultas organizadas en las Casas de Socorro. (')

('). Los análisis químicos y bacteriológicos se deben de pedir al La-

Todo esto y varios sillones-camas para curas, reconocimientos y operaciones y de autoclaves inexplorables, calentados por gas y provistos de cajas-botes para la esterilización del instrumental y medios de cura, es lo que un Centro de Cirujía de urgencia debe de poseer.

La adquisición, conservación y reparación del arsenal quirúrgico exige no pequeños gastos, por lo que la iniciativa de los municipios debe de ser secundada por el exquisito cuidado que para su conservación observe el personal técnico y por la generosidad de los vecinos pudientes. (')

boratorio Municipal.

(') Mi distinguido amigo el Excmo. Sr. D. Alfredo de Mengotti, Ministro Plenipotenciario de Suiza en España, hizo un donativo de gran importancia á la Beneficencia Municipal de Valladolid, cuando ésta en el año de 1905, trasladó su Casa de Socorro. Para este centro donó abre-

(30)

b) MATERIAL DE CURACION=La primera condición que ha de reunir es la de ser rigurosamente aséptico en el momento de su aplicación, bien por esterilización inmediata ó bien por conservación garantida de una asepsia anterior.

Para conseguir este fin, supremo ideal de la cirugía contemporánea,

bocas Meister, porta-agujas Magedor, agujas de Magedor, Dechamps, Moij y Reverdin, bisturís metálicos, blefasostatos Noyés, dilatadores exofágicos con esponja y cubilla, saca-espinas faríngeos y exofágicos, pinzas exofágicas, cánulas traqueales, pinzas traqueales, dilatadores traqueales de Labordi, blefasostatos, agujas para cuerpos extraños de la córnea, pinzas de Duplex para oídos, uretrales, saca-balas, de Pean Collin, de Bucher; uterinas y en T, tijeras, gubias, surtido completo de sondas uretrales de Bellot y acanaladas, pinzas Championére, tira-lenguas, juego de trócares, irrigadores valvas de Doicemaus, especulums Cusco, albumi-

(31)

se han ideado una porción de aparatos con los que se realiza la esterilización por medio del vapor de agua que pase de 100°

No es de precisión en las Casas de Socorro un perfecto y acabado autoclave, aunque sería ventajoso el que de él estuvieran dotadas. Puede ser convenientemente sustituido por el esterilizador universal modelo Simmelburg ú otro por su estilo.

Estos medios aseptizadores son siempre precisos en toda Casa de Socorro. Antes que la esterilización de las manos del personal que en la

nómetros Eswasch, variada serie de jeringas, bomba exofágica, separadores Farabauf, botones Morphy, otoscopios Brunton, oftalmoscopio Nacet, laringoscopios, especulum nasi, fonendoscopio, exploradores Thompron, tubos guarda sonda, reactivos, tubos de ensayo, esterilizadores, sillón-cama tapizado, para curas y reconocimientos, lavabo á pedales, armario vitrina de bronce y una magnífica cama de operaciones modelo Bracty,

(32)

cura ú operación haya de intervenirantes que la asepsia del instrumental que haya de utilizarse, se precisa la certeza absoluta de que los materiales que vamos á emplear están libres de agentes microbianos.

Pero si siempre es preciso ponerse á salvo valiéndose de estos medios de los peligros que el traumatizado abierto corre, no siempre es fácil contar con estos recursos que por otra parte se precisan para intervenir en toda ocasión, desde la sencilla cura que exige una pe-

con el cubre de cristal y todos sus accesorios.

Así el Señor Mengotti ha demostrado su desprendimiento en beneficio de las clases menesterosas y por ello una vez más merece su generosidad el eterno agradecimiento del Cuerpo de lá Beneficencia de Valladolid. Quien pueda sue imite la conducta del acaudalado diplomático.

(33)

queña y superficial herida cutánea, hasta la aparatosa intervención abdominal.

Los recipientes revestidos de porcelana que en la práctica culinaria se usan, pueden, á falta de otra cosa, prestar excelentes servicios como sucedáneos de los medios esterilizadores de que venimos hablando.

En marmitas, ensaladeras y platos de porcelana, previamente flameados, podemos colocar el instrumental quirúrgico que hayamos aseptizado por prolongada ebullición en disolución alcalina realizada en otros recipientes análogos; de medios semejantes podremos valernos para hervir las torundas y tapones que sea necesario utilizar y en tazas, copas, etc., previamente aseptizadas, colocaremos, en caso de precisión absoluta, tubos de desagüe, hilos y los instrumentos de pequeñas dimensiones.

Siempre nuestro ideal será el que el material esté en el más abso-

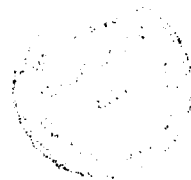
luto y posible grado de limpieza profesional.

El material de cura que se precisa está hoy reducido á la más mínima expresión; algodón, gasas, tubo de desagüe, crin de Florencia, cargut, hilo de seda y pocos, muy pocos polvos antisépticos, (iodoformo, xeroformo, salol, aristol, ektogán con alguno otro similar) algunas pomadas recientemente preparadas á base de estas sustancias, colodión xero ó iodoformico, suero fisiológico y, finalmente, compresas y vendas de lienzo para la confección del apósito, es lo que no puede faltar en ninguna Casa de Socorro. Con estos recursos, y á lo sumo con alguno más, cuya adquisición siempre es fácil, se puede acometer científicamente no solo la cura reclamada por el más ligero traumatismo, sino la que puede exigir la más arriesgada y comprometida intervención operatoria.

El suero salino es arma del momento y el único medio con que hoy por hoy contamos para levantar las energías vitales de muchos trau-

(35)

matizados que llegan á las Casas de Socorro en peligro de muerte inminente por pérdidas de sangre ó por shock. Cuando de sus indicaciones trate, me extenderé algo más sobre este asunto.



(36)

PERSONAL
oooooooooooo

Se puede considerar dividido en facultativo y subalterno.

El médico de guardia es el que lleva la dirección y responsabilidad técnica de todo cuanto en la Casa de Socorro suceda y al que la sociedad le exige el pronto y fiel cumplimiento de la honrosa misión que le está encomendada. El tiene que acudir solícito á las llamadas que á domicilio puedan ocurrir, tiene que curar ó dirigir la cura de los lesionados que á su presencia acudan, tiene que evacuar las consultas que á su despacho lleguen, que auxiliar con sus conocimientos á las autoridades judiciales ó gubernativas, que ordenar al personal auxiliar, etc.

El personal subalterno está constituido por los practicantes, ordenanzas, camilleros y mozos, todos los que han de ejecutar cuantas disposiciones facultativas ordene el médico, con la mayor diligencia y

celo que sea posible.(')

(') Sin querer mermar atribuciones á los auxiliares del médico he de permitirme señalar la conveniencia que reportaría para todos la sustitución de los practicantes en las Casas de Socorro por alumnos de los tres últimos grupos de la Facultad de Medicina. Estos, con mayores estímulos, con mayor suma de conocimientos y si se quiere, con más conocimiento de causa, podrían servir mejor la misión que el suministrante desempeña. Esto solo sería factible en las localidades en donde hubiera Facultad de Medicina, pero aún así saldría beneficiada una parte de la juventud médico-escolar y la misma sociedad. No pretendemos mermar con esto las legales atribuciones que el practicante tiene, comprendemos lo beneficiosa que su misión es siempre y que es necesaria en muchas ocasiones, pero no dejamos de considerar que el escolar-médico precisa la mayor práctica posible y que así éste

PARTE TECNICA (')
~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

Los traumatismos cerrados; los abiertos; los efectos producidos por el calor (quemaduras) y por el frío (congelación); los originados por

podría aumentar en algo el caudal de sus conocimientos; por otra parte, la gestión del practicante no está encerrada en los límites de una Casa de Socorro. La Beneficencia Municipal tiene el servicio médico domiciliario y en él puede el ministrante, siempre como auxiliar del médico, emplear sus conocimientos en pró del enfermo. La gestión del practicante es en alto grado pasiva, por lo limitado de su prepa-

(') Solo á los auxilios que el traumatizado reclama en los primeros momentos, es el fin de esta Memoria. Si en algo más nos extendemos, es por tratarse de datos verdaderamente precisos para el fin que pretendemos desarrollar.

los cuerpos que no siendo proyectiles lanzados por arma de fuego, puedan ocasionar enfermedad; las heridas por proyectil y los accidentes agudos producidos por descargas eléctricas, es de lo que hemos de ocuparnos, claro es que dentro de la limitación que desde los primeros momentos nos hemos propuesto desarrollarles.

Todo traumatizado se presenta al médico bajo dos aspectos que son comunes á todos ellos.

Son éstos: daño material localizado ó lesión traumática y daño general producido bien por la acción traumática en sí ó bien por una de

ración científica su papel al lado del enfermo es muy reducido, pero en cambio el alumno médico posee un caudal de conocimientos teóricos no despreciables, el que podría consolidar con la práctica que adquiriera por la repetida ejecución de las distintas maniobras profesionales.

sus inmediatas consecuencias.

El primero es particularísimo de cada caso; si el agente vulnerante separa los elementos anatómicos penetrando entre ellos, produce una herida; si disgrega sin atravesar la piel, origina contusión, y si tan solo trasmite el movimiento que le anima, sin penetrar ni comprimir, produce rotura (pero produciendo solución de continuidad).

El trastorno general tiene algo de común y de constante en todos ellos, aunque su grado puede variar hasta lo infinito.

Este segundo orden de fenómeno se presenta en la mayor parte de los casos á menos que se trate de accidentes de gran lenitud y por ello, aún alterando en algo la marcha normal de este trabajo, he de señalar ahora cual es el papel del médico de guardia en las Casas de Socorro en presencia de un traumatizado que les presente.

Es un hecho de observación general, que todo individuo que ingresa en una Casa de Socorro en demanda de auxilio por una violencia sufri-

da, llega á aquel Centro densamente pálido, anheloso, con el rostro cubierto de sudor frío, decaído y con el pulso pequeño y frecuente. Esto significa un grado más ó menos acentuado de ese estado que se ha venido llamando colapso ó shock traumático.

Por la intensidad que en ocasiones reviste, por su aparatosa acometida y por el peligro que representa para la vida del traumatizado, es en muchas ocasiones lo que más preocupa al médico de guardia y á lo que más urgentemente atiende de ordinario.

Este estado puede ser tan solo producido por la depresión nerviosa que la conmoción traumática determina de una manera directa; otras veces, es consecuencia obligada de las grandes pérdidas de sangre que acarrea la rotura de vasos importantes, y otras, en fin, que son las más es originado por la asociación de los dos anteriores con el terror, la ira, etc.

Sin pretender analizar detenidamente el shock, señalaremos algo que

con este especial estado se relaciona y en el que el traumatizado se halla en ocasiones, pero solo cuando tenga tal intensidad que merezca los honores de tratamiento del momento.

Este estado puede asemejarse á otros grandes trastornos patológicos como son el síncope, conmoción cerebral y medular, anemia consecutiva ó grandes hemorragias, entrada de aire en las venas, embolias grasientas, septicemia sub-aguda, y á diferentes grados de comas que pueden ir seguidos de caída (epilepsia, hemorragia cerebral, embriaguez, etc.). De todos ellos puede diferenciarse con relativa facilidad. El shock se presenta como consecuencia de grandes lesiones y el peligro que representa es tanto mayor cuanto más próximo al tronco esté el foco del traumatismo, más rica en filetes nerviosos sea la región atacada, más lo sea en filetes del simpático y además cuanto más aparatosa fuera el accidente que originó el traumatismo (descarrilamientos, explosiones, terremotos, etc.).

(43)

El shock que á consecuencia de un brusco traumatismo se presenta rápidamente; cuando las facies del traumatizado toman un aspecto sui-generis, se contrae, las mucosas palidecen, la mirada es vaga é indifere-
rente, la piel se cubre de sudor frio, la sensibilidad está disminui-
da; cuando hay embotamiento del sensorio y pérdida en todo ó en parte
de la voluntad y de la inteligencia; el pulso es filiforme, la respi-
ración entrecortada, la temperatura sub-normal está en los límites de
lo compatible con la vida, es el que á los médicos de guardia incumbe
y cuyo tratamiento hemos de apuntar.

Un lesionado que en condiciones de shock llegue á las Casas de So-
corro, reclama un medio rápido para poder salir de aquel estado que
con prontitud grande puede llevarle á la muerte.

¿Qué medio será el mejor para poder conseguirlo?

Difícil es contestar en concreto, pero en nuestro sentir, el médico
de guardia dirigirá toda su acción á levantar las fuerzas del orga-

(44)

nismo traumatizado. Para esto se ha recomendado desde el baño deliente graduado de 26 á 45 grados, hasta las inyecciones intravenosas de amoníaco. (') Se ha aconsejado la sañía de la yugular y el empleo de la belladona, estricnina, digital, eserina y muchos recursos más.

No haré la crítica de los medios expuestos anteriormente y me limitaré á expresar cual ha sido mi conducta en los casos en que he intervenido. Ante todo he procurado indagar si se trataba de shock puro ó de shock con anemia aguda intensa. Como en todos estos casos la indicación se debe llenar con extrema urgencia, he procurado apelar á recursos, que si no son los mejores, son seguramente los más pronto en obrar. En el tipo primero, procuro mover y zarandear lo menos posible al enfermo, colocándole con la cabeza más baja que el tronco, y como el peligro en estos casos está principalmente en el desfalleci-

(') Tibbits, Penfold.

miento del corazón, empiezo por una inyección hipodérmica de éter, de aceite alcanforado ó de cafeína, según lo apremiante de las circunstancias. Después hago beber alcohol, café ú otro estimulante difusible, procuro calentar al paciente y atiendo después á su lesión local.

Si el enfermo pertenece al segundo tipo, es decir, shock asociado á la anemia aguda que produce una gran pérdida de sangre, mi conducta es idéntica á la que acabo de exponer, pero como hay que llenar alguna indicación más, cual es la de remediar la vacuidad del canal circulatorio de la cual no sólo el corazón sino el cerebro se resienten de una manera que de durar resultaría incompatible con la vida, es preciso hacer algo más, porque los medios anteriores acaso resultaran insuficientes. Este algo más, es sencillamente hacer una hemostasia provisional ó definitiva para poner así coto á la hemorragia y con una ó más inyecciones de suero salino fisiológico, compensar ó resarcir en cierto grado al órgano mismo, de la pérdida sufrida, dando ple-

nitud á los vasos y aumentando la tensión arterial.

La razón de esta conducta estriba en el fundamento siguiente.

Hayen demostró que los accidentes post-hemorrágicos son debidos á la vacuidad de los vasos, más que á la falta de glóbulos rojos. Estos, los hematies, quedan adheridos á las paredes vasculares en número suficiente para sostener la vida siempre que vuelvan á la circulación flotando en un líquido isotérmico.

Esta salvadora idea no es de hoy; procede de los más remotos tiempos desde los que se puso en práctica la transfusión de la sangre, operación que en los pueblos egipcios se realizaba para la curación de las dolencias que aquejaban á sus príncipes y magnates y la cual es citada por Herófilo, Plinio, Celso y otros más. Pero presenta graves inconvenientes no solo por lo difícil y engorroso de su técnica sino por el inminente peligro que puede haber de una infección.

Para obviar los inconvenientes que la transfusión produce, nada hay hoy como la aplicación de los sueros artificiales, sea bajo la forma

(47)

de seroterapia máxima. ó mínima. En una y otra el suero artificial obra como sucedáneo del sanguíneo, produciendo, cuando menos, aumento en la tensión vascular, excitación de la actividad funcional, llenando los vasos y modificando cuantitativamente el contenido de los mismos. Los efectos de las inyecciones de suero son muy rápidos, dando lugar en ocasiones, á verdaderas resurrecciones, sobre todo cuando el fin de la vida está próximo á presentarse por vacuidad de los vasos en las grandes hemorragias.

El Dr. Félix Lejars (') dice que los excelentes resultados de las inyecciones del agua salada, son indiscutibles y de aplicación general en las anemias agudas, post-hemorragicas, y en el conjunto de accidentes que se conoce bajo el nombre de choque traumático u operatorio. A continuación de las hemorragias, la transfusión serosa obra ~~verdaderamente~~ de una manera mecánica, devolviendo al sistema circulatorio la tensión necesaria para su funcionamiento; por lo que su (') "Le Lavage du Sang"

inyección debe ser relativamente abundante.

La primera y más necesaria condición que han de reunir las soluciones salinas destinadas á ser inyectadas, es la de su más perfecta asepsia; han de ser perfectamente transparentes, tener una temperatura adecuada y carecer de toda acción nociva.

Aparte de otras soluciones salinas, que por su especial composición podemos llamar medicinales, el suero fisiológico ó solución salina normal (cloruro de sodio, 7 gramos, 50 centigramos; agua destilada, 1000 gramos) llena muy sobradamente el objeto que para estos casos proponemos.

Para practicar la inyección se pueden utilizar jeringas y aparatos suspendibles (botellas, embudos, irrigadores) provistos de un tubo de goma que por su extremidad libre termine en una aguja-cánula y pueden utilizarse aparatos especiales de los que el que mejores condiciones presenta, á nuestro juicio, es el ideado por el Dr. Cea, no tan

(49)

solo por la sencillez de su funcionamiento sino por la seguridad que existe de la perfecta esterilización del contenido y de lo fácil que es conseguir la asepsia del tubo y cánula que integran el aparato.(')

Las inyecciones de suero fisiológico pueden hacerse por vía intravenosa ó subcutánea. Siempre debe de practicarse la inyección con prudencia, por cantidades á la vez de 250 centímetros cúbicos en el tejido celular superficial y hasta de 500 ó más en el profundo, en los adultos.

Las inyecciones intravenosas no se practicarán más que en los casos gravísimos ú obstétricos, en los que pueda sobrevenir la muerte antes del tiempo en que pueda ser absorbida la inyección sub-cutánea.

En todo caso la introducción del suero debe de ser precedida de la

(') En las Casas de Socorro los estuches que principalmente para Centros análogos ha ideado el Sr. Cea, no deben de faltar.

(50)

más rigurosa desinfección de la región en que se opere y seguida de cura antiséptica en la puntura que se haya ocasionado, pudiéndonos valer para esto último de la acción oclusiva que desempeña el colodión, iodo ó xeroformico.

Existe un tercer tipo de shock traumático que difiere por su aspecto y su tratamiento de los anteriores: en esta forma en cuya génesis tiene el terror tanta ó más importancia que el traumatismo mismo, el paciente se presenta pálido, frío, sudoroso, con pulso pequeño y frecuente, anhelante la respiración y contrastando con estos signos de depresión, excitación cerebral, temblor, inquietud, palabras incoherentes, gritos y hasta delirio.

Si á estos enfermos les inyectamos éter, cafeína, suero, etc., les damos cadé, alcohol ú otra sustancia análoga, no conseguiremos más que aumentar su estado de excitación, por sí solo bien peligroso, sin remediar el fondo de la situación. En cambio una inyección de morfina

ó una porción de bromuro, calmando su violenta excitación nerviosa, reintegrarán el pulso, la temperatura y las sensaciones del enfermo á la más completa normalidad, obrándose en tal caso la paradoja de que un calmante obre como tónico del corazón.

Hay un punto general, que antes de entrar en detalles de tratamiento, debe dejarse sentado para los fines de este trabajo. Para la cura de ciertos traumatizados se reclaman ciertas intervenciones quirúrgicas que merecen el calificativo dentro del lenguaje corriente de operaciones. ¿Cuáles de éstas son las que los médicos de una Casa de Socorro deben practicar hablando en términos generales? Las de urgencia. ¿Qué alcance tiene para mí el concepto de urgencia? Primero; considero como urgente toda intervención cuyo aplazamiento de unas horas entraña un pelidro para la vida del paciente. Segundo; todas las intervenciones que sean tanto más útiles cuanto más cerca del momento

(52)

del accidente se practiquen. Tercero; las que resuelvan facilidades para el traslado, y cuarto, las realizables en individuos cuyo especial estado no permite un transporte.

TRAUMATISMOS CEEADOS
|||||

El traumatismo que, respetando la piel, origine en la economía humana trastornos de más ó menos entidad, es el que da mayor contingente de servicios en las Casas de Socorro.

Las luchas, los accidentes casuales, los producidos por el trabajo de fábricas y talleres y casi todos los enunciados que en Patología tratan de la noción etiológica, son las causas productoras de los trastornos que estas lesiones originan. Tienen una patogenia variada en alto grado, y sus síntomas no pueden nunca ser encerrados dentro de un marco común, porque los cambios anatómicos funcionales ó físicos que en ellas se producen, están relacionados con la clase de traumatismo recibido, con el órgano en que el traumatismo hizo asiento y con alguna especial condición del sujeto lesionado.

En efecto; hemos visto traumatizados que presentaban lesiones varia-

(54)

dísimas, pero en todas ellas se conservaba la integridad anatómica de la piel. Sin que hubiera separación del tegumento externo hemos visto, y todos los días en la práctica se observan, casi todos los grados de contusiones, roturas y algunas fracturas, muchas lesiones de relación no solamente de la totalidad de un órgano sino también entre distintas partes de la misma pieza anatómica; y traumatizados se ven que, con la característica de que venimos haciendo mención, tienen como principal trastorno, algún cambio en el diámetro normal de los órganos huecos.

Pero solamente nos hemos de limitar a la sintomatología y tratamiento que en general ofrecen los contusos, los roturados, los fracturados y los luxados que, siendo víctimas de las molestias consiguientes, reclaman auxilio profesional, conservando en toda su integridad revestimiento orgánico exterior, al menos aparentemente.

CONTUSOS=Sufren los enfermos por contusión los más variados cam-

bios anatómicos funcionales y físicos. Nada de particular entraña esta premisa si se tiene en cuenta que las contusiones son soluciones de continuidad de las partes blandas, por agente vulnerante ó traumático, constituidas por la división de sus fibras, no comunicando al menos inmediatamente de producidas, con el aire exterior.

Toda la sintomatología que los contusos ofrecen está relacionada con la intensidad con que ejerció su acción el agente vulnerante, con la resistencia que los tejidos ofrecieron al ser contundidos y con alguna circunstancia especial que en el sujeto traumatizado pueda existir.

Los clásicos describen varios grados de contusión. Dupuytren, admite en ella cuatro grados: 1º, desgarradura de pequeños vasos; 2º, rotura de vasos de algún calibre, con infiltración de sangre; 3º, destrucción más profunda de tejidos, y 4º, papilla resultante de la mezcla de tejidos magullados con líquidos congregados en el foco traumático.

Gussembauer, hace en la contusión tres distingos: 1º, si solamente hay rotura de algunos capilares, cuyo trastorno solo se representa por el equimosis; 2º, si la sangre extravasada es en alguna mayor cantidad, la que denotando la rotura de algunas arteriolas dé lugar á la formación de hematoma, y el 3º, tiene mayor aparato porque los huesos quedan en él rotos, y las partes blandas se desorganizan y convierten en una verdadera papilla, y á pesar de tanto trastorno, la piel, por sus propiedades especiales, permanece íntegra y, por el pronto, no manifiesta protesta alguna.

Toda división que en Patología pueda hacerse, reportará grandes ventajas ya que así puede facilitar el estudio de las enfermedades; pero estas divisiones son verdaderamente empíricas, por completo arbitrarias y casi desprovistas de lógica, cuando á la clínica, al conocimiento del hombre enfermo, dirigimos nuestros puntos de mira.

En efecto; por la indicación que venimos haciendo se vé que todos ó

casi todos los tratadistas, admiten cuatro grados en la contusión.

Nosotros sin pretender tener opinión en este asunto, les quedaríamos limitados á tres, porque el último encajaría mejor entre las lesiones de integridad formada por la atricción.

Estas clasificaciones son consecuencias del deseo de simplificar el estudio, siendo causa tambien de dificultad en la práctica de los auxilios que en los primeros momentos reclaman esta clase de lesionados.

Si en la noción enfermedad nos fijamos, encontramos muchas enfermedades iguales, pero si al concepto clínico nos atenemos, apenas si encontramos dos enfermos iguales, á lo sumo les encontraremos semejantes.

Sirva esta manifestación para lo sucesivo; esta es nuestra opinión respecto á este asunto, ya que así nos evitaremos de insistir en ella cuando de otras modificaciones engendradoras de enfermedad, en

esta Memoria,nos ocupemos.

En los enfermos por contusión existe aumento de volumen en la parte traumatizada,debido á la penetración entre las fibras divididas de líquidos orgánicos;puede aumentar su consistencia,pero lo más frecuente es que esté disminuida,notándose toda la gradación comprendida entre la consistencia pastosa y el vai-ven indicador de la fluctuación,y se observa variación en el tono de coloración,no tan solo de las partes contundidas,sino que este cambio de color se extiende hasta partes más ó menos lejanas del sitio contundido.Acusan estos enfermos dolor que muy gráficamente le expresan con palabras que indican la clase de traumatismo recibido y tienen --como no--dificultad y en ocasiones imposibilidad,para el desempeño de la función que al órgano contusionado le está encomendado.

La región contundida aparece al pronto con tendencia al enfriamiento,pero después,cuando la reacción local viene,aumenta la temperatu-

ra local por haberse exagerado, sino todos, algunos de los fenómenos primordiales.

El tratamiento que estas lesiones exigen se relacionan más que con nada, con la intensidad que revistan.

El secreto del plan curativo está en conseguir la reabsorción de los productos que por consecuencia del traumatismo, se hallan congregados bajo la piel de la zona contundida.

El Profesor Verneuil dice que en las contusiones, la indicación fundamental, es fácil de formular, aunque no es fácil de llenar.

Si la contusión, por la energía con que se desenvolvió, dió lugar á alguna solución de continuidad comunicante con el medio exterior, se habrá de atender á la reunión de la herida contusa producida para conseguir del modo más científico que posible sea, la reunión de la herida de la piel, originada por contusión.

Los que se llaman discursivos, la compresión, las ventosas y sangui-

juelas, el aplastamiento y la incisión del foco contundido, son los medios que los clásicos han utilizado para el tratamiento de esta lesión.

No haré una disección detallada de estos recursos terapéuticos; creo que todos ellos no son perjudiciales, pero que la mayor parte de los medios enunciados lo son.

Justo es consignar que si la expectación pura basta para el tratamiento de las pequeñas contusiones, otras por la importancia que puedan entrañar, reclamarán algún medio de tratamiento.

Ahora bien: ¿cuál puede ser la acción de esos medios discursivos? ¿Qué pueden ejercer siempre en estos casos las ventosas? ¿Qué las sanguijuelas y escarificaciones? ¿Qué, en fin, la compresión y la incisión?

La clásica salmuera, el aguardiente sólo ó alcanforado, el vinagre y los medios análogos usados, sólo una ligera acción *astrigente* pue-

den hacer.

La compresión, medio que tuvo su nacimiento en las aldeas del Mediodía de Francia y hoy se ejecuta con alguna mayor frecuencia de la que fuera de desear, es de muy poca eficacia siempre, y algunas veces en alto grado perjudicial; para que no ocasionen la compresión y aplastamiento efectos perjudiciales, necesitan ser practicados por manos muy peritas. Si Leveillé, Velpeau y Berard han preconizado su uso, es porque de su acción tenían noción exacta y perfecta. Pero este recurso es hoy verdaderamente popular, se ejecuta por todo el mundo y su técnica se limita á comprimir con una moneda los chichones de la cabeza tal cual hacían los vecinos de las aldeas hace ya algunos siglos.

La compresión y, su madre, el aplastamiento, deben de desaparecer en buena técnica quirúrgica. Solo hechas metódicamente pueden resultar inofensivas, pero su ejecución científica no se puede hacer por to-

dos y si no se practica por personas dotadas de conocimientos bastantes, puede ser hasta perjudicial. Un aumento de presión sobre los tejidos contundidos puede ocasionar sucesiva rotura de vasos, y aumentar de este modo el foco hemorrágico sub-cutáneo, disminuyendo la escasa vitalidad de la parte contundida y facilitando la aparición de esfacelos.

Las ventosas escarificadas y la aplicación de sanguijuelas agravan la situación del lesionado por abrir puertas al proceso infeccioso.

La incisión no debe de practicarse más que cuando siendo de grandes dimensiones el foco de sangre extravasada, tenga tal importancia que origine fenómenos de compresión y en todo caso debe de sustituirse por la punción aspiradora que siempre reúne sobre la incisión la ventaja de exigir una herida operatoria más limitada y el poder ejecutar la intervención con poco dolor y con ninguna ó casi ninguna pérdida de sangre.

En suma: en toda contusión, quietud de la parte traumatizada; en las pequeñas contusiones, aplicación de compresas empapadas en agua hervida fría, en solución caliente de sublimado corrosivo, en tintura de árnica ó en embrocaciones de una mezcla, á partes iguales de ictiol, alcohol y éter, con el fin de reabsorber el derrame y si esto tardara mucho en verificarse y la colección fuera grande, punción espiradora. Á lo sumo, incisión seguida del lavatorio de la bolsa y cura antiséptica de la solución de continuidad originada por la intervención quirúrgica.

Respetando la integridad de la piel, pueden por consecuencia de un choque violento ó por efecto de una exagerada distensión, ser rotos los músculos, aponeurosis, tendones, nervios, vasos y otros órganos.

La sintomatología que estas lesiones ofrecen está relacionada en primer término con la función del órgano afecto y después con la intensidad de la lesión.

Suponiendo que ésta sea total, se debe de practicar la sutura que la índole especial del órgano reclame; si es incompleta puede acudirse tan solo á la quietud del órgano roto y esperar á que los fenómenos de reparación orgánica den lugar á la cicatrización.

Los fracturados ofrecen alteración en la forma del hueso fracturado y en la del miembro á que el hueso roto corresponde, acusan dolor, principalmente al provocar movimientos, tienen imposibilidad de la función encomendada al hueso lesionado, se aprecia en el foco de fractura el síntoma crepitación y existe movilidad anormal en el miembro á que corresponde el hueso fracturado.

Un fracturado sin herida reclama primeramente atender á su estado general y después atender á la lesión ósea.

Lo primero, practicando lo que se dijo cuando del shock se trató, después de haber solucionado todo lo que presentase el traumatizado y pudiera en el momento comprometer su existencia, se atenderá á la

solución de continuidad que sus órganos pasivos pudiesen presentar. O lo que es igual, se atenderá á la fractura.

No es un tratamiento general de los fracturados lo que hemos de exponer; indicaremos sencillamente lo que se debe de hacer con un fracturado cerrado en los primeros momentos, colocándonos para ello en el posible medio de las escuelas que con censurables entusiasmos discuten la superioridad del procedimiento por ellas utilizado. Ni somos partidarios de lo que pudiera suponer expectación, ni creemos que en las Casas de Socorro en estos casos, deben de acometerse métodos especiales de tratamiento, ante el temor de que por cualquier causa el traumatizado fuese el perjudicado.

Ante un enfermo por fractura sin herida se comenzará por desnudarle, lo que en honor á la brevedad se consigue descosiendo las ropas si es necesario y dirigiendo nuestros esfuerzos á conseguir la más exacta coaptación de las superficies fracturadas confrontando del

mejor modo posible las superficies seccionadas.

Todo esto se puede conseguir por medio de los tres clásicos tiempos que todos los cirujanos preconizan: extensión, contraextensión y coaptación, consiguiendo así mantener reducidos los fragmentos y queda la misión del médico de guardia reducida á idear un medio de apósito sencillo y beneficioso para que del mejor modo posible sea transportado el fracturado á su casa ó al hospital si careciera de los elementos que exige el tratamiento definitivo de las secciones de los huesos á cubierto del aire exterior. Estos medios provisionales de contención son producto de la intuición especial que para estos casos tenga el médico y se confeccionan con láminas de zinc, de madera, cartón, etc., recubiertos por capas de algodón, rodeadas de almohadillas de cáscara de avena y sujetos por lazos, tiras de diaquilón, etc., ó por vendajes científicamente colocados.

Para el Profesor encargado del tratamiento del fracturado queda la

solución del problema; el que si antes era fácil, en nuestros días se hace difícil.

En no muy lejanos tiempos la norma del tratamiento ulterior se reducía á sostener reunidos por inmovilización los segmentos seccionados, valiéndose para ello de vendajes enyesados, destrinados, silicatados, de gelatina y yeso, estuco, resina de dammar, papel embreado, colodión, etc. Hoy, al buscar la reparación rápida de las fracturas, se usa también el método del amasamiento y de la movilización precoz ideado ó preconizado por Lucas Championnière, el que divide las aplicaciones del masaje, en las fracturas, en cuatro clases: 1º Amasamiento inmediato y continuado en las fracturas que son susceptibles de escasa desviación secundaria ó cuya desviación dificulte poco las funciones; 2º amasamiento del miembro antes de colocarle en el aparato, en las fracturas que presenten marcada tendencia á la desviación; 3º en las fracturas en que la desviación no presenta más que una me-

(68)

diana tendencia á producirse, se debe aplicar desde luego un aparato, se retirará éste á los dos ó tres días y se hace un masaje metódico colocándose y retirándose éste diariamente; 4º en las fracturas en que la movilidad de los fragmentos es inmediatamente muy grande, se inmovilizarán éstos en absoluto durante algunos días, para que se produzca así una cantidad de soldadura ósea bastante para retirar el aparato.

Pero al médico de guardia incumbe tan solo el auxilio de los primeros momentos: reducida la fractura, colocado un apósito provisional (que quizá pueda servir en definitiva) el traumatizado será trasladado á su domicilio ó al hospital:

yo con mis fracturados, hago lo siguiente: suponiendo que sea una fractura vulgar de las extremidades, si es muy reciente y no hay gran tumefacción por derrame sanguíneo en el foco, pongo desde luego un apósito enyesado que, llenando las necesidades de provisional, puede

resultar definitivo.

Si la fractura data ya de algunas horas y la tumefacción es grande, me limito á la aplicación de un apósito de tablillas ó gotiera con el correspondiente almohadillado que sirva únicamente para garantizar la inmovilidad y adaptación tan y mientras que el paciente llegue al domicilio ú hospital donde reciba tratamiento definitivo.

Ciertas fracturas reclaman algo especialísimo en su tratamiento: Primero, por la clase de hueso roto (rótula). Segundo, por la vecindad del foco de fractura con órganos de gran importancia vital.

En el primer caso la mayor parte de las veces está indicada la suturación, pero como esto en ningún momento es de verdadera urgencia, no hay para que realizarla en las Casas de Socorro.

En el segundo caso la mayor parte de las veces el accidente que motiva el ingreso del enfermo en las Casas de Socorro, la lesión ósea en sí es lo de menos, y lo de más, roturas, compresiones y derrames que

(70)

el traumatismo determinó al propio tiempo en órganos vecinos. Nada diré aquí de lo relativo á cabeza y pecho; este asunto ha de ser más tarde estudiado, y me limitaré á señalar un hecho muy frecuente en las fracturas de la pelvis y por desgracia poco atendido, cual es la rotura de la uretra (Areilza).

En estos momentos, en el primer socorro que al enfermo se ha de prestar debe de figurar la detenida exploración de su aparato urinario y á la menor sospecha, y aún solo con la duda de que su integridad no sea perfecta, se colocará una sonda permanente que es quizá lo más importante en esta clase de intervenciones, ya que solo con ese recurso podremos evitar posibles y fatales infiltraciones urinosas.

Cuando la fractura no reside en las extremidades inferiores, cabeza ó raquis, el lesionado puede ir por su pié y no necesita medio especial de transporte, pero si tiene su asiento en los miembros inferiores ó algún proceso patológico más en el lesionado se suma, habrá que

(71)

utilizar un medio conveniente de conducción siendo el más fácil y corriente la clásica camilla.

Dan un contingente de importancia los luxados.

Rápidamente, por la índole especial de este trabajo, describiré los síntomas culminantes que éstos en general presentan y cual es el tratamiento que de urgencia reclaman.

Todo individuo que sufre el cambio de la relación normal de los huesos que integran una articulación, es un luxado. La luxación traumática, la ocasionada por una violencia exterior ó por contracción muscular exagerada, es la que ordinariamente llega á las Casas de Socorro.

Pocas veces hay que atender en estos centros á los cambios de relación de huesos producidos dentro del claustro materno ó á su salida y menos aún á los que se han llamado consecutivos, espontáneos ó más

impropiamente aún sintomáticos.

De todas suertes el individuo luxado por accidente traumático acusa dolor desde el primer momento dificultad en los movimientos propios de la articulación, dificultad ó imposibilidad para mover el miembro, chasquido inicial, deformidad del segmento, cambio en la longitud del miembro, deformación de la región articular, cambios en la dirección de los huesos luxados, los movimientos están abolidos, ruido de frote débil, etc., á más de otros síntomas correspondientes á modificaciones patogénicas que en ellos pudieran presentarse.

Tienen, pues, estos lesionados cambios de forma en las zonas articulares, dolor y alteración en el funcionalismo de la relación mediata ó inmediata que los huesos observan entre sí por sus caras, bordes ó ángulo y ruido anormal cuando se obligue al hueso dislocado á moverse sobre partes que para ello normalmente no están destinadas.

El tratamiento reclamado por estos lesionados está limitado á redu-

ciry á mantener reducida la dislocación.

Para conseguir la reducción se necesita en general los tres tiempos de extensión, contraextensión y coaptación, pudiéndose prescindir por ser sino perjudicial, al menos inútil, del primero en las luxaciones que no sean acompañadas de acabalgamiento de los huesos y como consecuencia obligada de acortamiento del miembro.

Conseguida la reducción, procurando volver la extremidad luxada por el camino que recorrió al dislocarse, puede embadurnarse la región afecta con la mezcla de ictiol, alcohol y éter, después de haber comprobado que la pérdida de relación articular ya no existe para lo que nos servirán de signo el ruido del choque característico, el restablecimiento de las formas y funciones articulares y la atenuación ó desaparición del dolor, y de mucho, la comparación con la región homóloga.

La reducción de las luxaciones debe de intentarse valiéndose prime-

ro de medios suaves en las dislocaciones recientes,utilizando tan solo la presión,repulsión y movimientos de báscula (con ó sin anestesia general) dejando los procedimientos de fuerza exagerada para los casos en que no hubieran dado resultado manipulaciones más sencillas, no debiéndose olvidar el método fisiológico que no consiste más que en hacer que la superficie articular luxada recorra para conseguir su situación normal,el mismo camino que llevó al luxarse,pero en sentido contrario, valiéndonos de una frase castellana:"desandar lo andado".

No se debe de olvidar que intempestivos ó enérgicos procedimientos pueden ocasionar roturas de vasos y de nervios,de apomurosis y de fibras musculares,de ligamentos y de tendones,y que en ocasiones esta técnica,que solo á la fuerza lo fía,ha ocasionado el arrancamiento de todo un miembro.No siempre son reductibles las luxaciones valiéndonos de la intervención manual:en ocasiones al verificarse la dis-

locación, el extremo dislocado se introduce en un ojal, cápsular, ligamentoso ó muscular, incidente que obliga á la práctica de una intervención cruenta.

Para sostener reducida la dislocación se colocan vendajes apropiados almidonados ó enyesados y aparatos de resorte, comprensivos y elásticos ó simplemente vendajes contentivos.

La elección del apósito de los luxados está relacionada con la clase de articulación lesionada, con circunstancias especiales del individuo traumatizado, con los movimientos del miembro y sobre todo con la iniciativa que posea el médico de guardia, más que nada por la tendencia que estas lesiones tienen á repetirse,

No se puede dictar un patrón común para todos los casos; ni todas las luxaciones son iguales, ni todos los individuos luxados son iguales. El apósito que molestando menos, contenga mejor y sea más sencillo, es el que se utilizará siempre que se pueda, aunque no sea reglado ni esté

descrito en las obras que el médico utilice.

Por su frecuencia unas veces y, en otras, por sus complicaciones, merecen preferente estudio, desde el punto de mira que hacemos este trabajo, las luxaciones del maxilar inferior, la de las vértebras y la del dedo pulgar.

a) Del maxilar inferior. = El cóndilo ó los cóndilos, se deslizan delante de la raiz transversal de la apofisis cigomática y del borde del cartilado interarticular, siendo la cauda de esto las más veces, una depresión considerable durante el bostezo. Si es bicondílea la boca permanece abierta, se notan depresiones en los sitios que ocupaban los cóndilos y el dolor varía, pero siempre el luxado de esta índole denota gran inquietud. Si solamente la lesión radica en un lado, los síntomas expuestos tienen mayor limitación, pudiendo ser ésta tan grande que solo se observe la desviación de los incisivos de un lado á otro, según de donde sea la luxación.

El modo más sencillo de conseguir el fin que se persigue de urgencia, consiste en bajar la cabeza articular para que pueda repasar luego la convexidad de la apofisis trasversa por encima del borde del cartilago interarticular: ó más claro; se deprime haciendo descender el maxilar y después se rechaza hacia atrás la mandíbula inferior, colocando por último al luxado una fronda y aconsejándole alimentación líquida ó semi-líquida como medio de poder conseguir el mayor reposo posible en la articulación temporo-maxilar.

La contractura del crotáfites es á veces obstáculo de tal importancia que puede impedir la reducción de la luxación temporo-maxilar, no quedando cuando ésta suceda más recurso que la anestesia clorofórmica para conseguir la relajación muscular.

b) De las vértebras.—Son de tal gravedad que pueden algunas (la atloido-axoidea) originar la muerte por compresión medular y no son siempre de diagnóstico fácil, por lo que antes los cirujanos no se de-

cidían á reducir estas luxaciones, pero Malgaigne dice que cuando se encuentre un lesionado con la cabeza inclinada hacia adelante y una parálisis más ó menos completa de los cuatro miembros lo primero que se debe de hacer á falta de otro signo, es llevarle la cabeza hacia atrás y mantenerla así con ayuda de un aparato apropiado. Se observan de preferencia esta clase de lesiones en los niños por la perniciosa costumbre que existe entre ciertas personas, de elevarles suspendiéndoles con las dos manos de las partes laterales de la cabeza y cara.

C) Del pulgar. = Puede este dedo dislocarse hacia atrás ó hacia adelante. Las luxaciones metacarpo-falángicas hacia atrás ofrecen tres variedades: son incompletas cuando los sesamoideos descansan aún sobre la cabeza del metacarpiano; completas cuando descansan verticalmente sobre la cara dorsal, y complejas cuando estando la falange descendida, el ligamento glenoideo y el hueso sesamoideo se interponen de plano entre la extremidad falángica luxada y la cara dorsal del meta-

carpiano.

La reducción se practica poniendo el dedo en extensión y ayudado por la compresión en la dirección articular que le corresponde, pero si la luxación es compleja, se empieza por hacer mayor la luxación con el fin de rechazar el sesamoideo para evitar así el estorbo que él constituya, hundiendo la falange en el metacarpiano. Si el pulgar está sudoroso, es corto ó está infiltrado, la pinza de Larabeuf puede servir de excelente medio auxiliar.

Como grado atenuado de la dislocación se observa el esquinco, torcedura ó distorsión que no ocasionando ni fractura ni luxación, da lugar á dolor, dificultad ó imposibilidad de los movimientos de la articulación, hinchazón y equimosis.

Para estos traumatizados se prescribirá reposo en los primeros días, fomentos de árnica, agua de vegeto, etc., embrocaciones de ictiol, alcohol y éter, y se les podrá luego aconsejar la práctica del amasamiento

como racional medio de conseguir más pronto la reabsorción, los exudados que por efecto del traumatismo se hubieran coleccionado en el foco de la lesión.

Las demás lesiones de contigüidad, pocos servicios reclaman á los médicos de guardia, y si no fuera por lo que á las hernias se refiere, pasaríamos por alto lo que á ellas hace relación.

Pero un herniado exige y reclama auxilios del momento, y justo es consignar que una reducción con oportunidad realizada, puede evitar mayores males.

La salida de una víscera ó parte de ella á través de una abertura natural ó accidental, ó una de las tónicas de un conducto al través de otra que la sirva de envoltura, dijo Cruveilhier que era una hernia; siendo, como es, esta definición exacta, nada de particular existe para que estas lesiones precisen tratamiento de urgencia. Las vísceras pueden salir por sus aberturas respetando ó no la integridad de la piel.

Si el tegumento externo ha sido lesionado, la hernia estará complicada con herida y de ello, cuando nos ocuparemos de las heridas penetrantes de vientre, haremos la oportuna indicación.

¿Qué es lo que se debe de hacer como tratamiento de urgencia ante todo el que á las Casas de Socorro llega con enteroceles, gastroceles, ex-plenocelos, epiploceles, cistocelos, metroceles, ovarioceles, etc., cerrado?

Se intentará por cuantos medios y recursos puedan utilizarse, reducir la hernia para lo que se han de utilizar de preferencia los medios manuales colocando al enfermo en decúbito supino ó lateral, según el sitio en que la hernia se haya ocasionado y según sean los músculos que hayan de relajarse comprimiendo con las manos y procurando, al hacer las presiones, que penetren primero las porciones de órganos que primeramente hubieran sido herniadas. Cuando se sospecha que el contenido herniario ha sufrido un proceso de mortificación está contraindicada esta práctica debiendo ser trasladado el enfermo á un sitio en donde

se le practique la operación cruenta.

Así se puede y se debe intentar la reducción; si el éxito siguiera á nuestros propósitos el esfuerzo se limitará á procurar que la víscera continúe retenida en su cavidad normal, para lo que se debe de aconsejar el uso de bragueros que hoy el arte presenta en grado verdaderamente asombroso. El mejor bragüero será el que á su mayor sencillez y más fácil limpieza proporcione menos molestias al herniado.

Alguna vez la taxis no producirá todo el resultado que en las Casas de Socorro se busca y entonces se secundará de la acción dilatadora que el calor húmedo desenvuelve, para lo que se utilizará el baño de agua caliente (de asiento ó general) y dentro del mismo baño se intentará la taxis.

La mayor parte de las veces la hernia así podrá reducirse, pero por especiales condiciones dependientes unas de la hernia en sí y otras del individuo, la hernia podrá hacerse irreductible y entonces se acu-

dirá á la curación radical, la que no debe de intentarse en los Centros de Cirujía de urgencia, pero bueno será el hacer constar que consiste en descubrir el saco herniario, reducir las vísceras que contenga, ligar el cuello del saco con cargut, seccionarle y curar la herida operatoria por el más riguroso medio antiséptico.

b) TRAUMATISMOS ABIERTOS

.....

Si por traumatismo abierto se entiende toda lesión producida por violencia que comunique con el medio exterior, podríamos incluir aquí todas las lesiones que al producirse ó después de ocasionadas dieran lugar á la rotura del tegumento.

Así sentada esta manifestación, englobase todas las heridas, alguna rotura y ciertas fracturas y dislocaciones que por tener este carácter en la práctica se llaman complicadas.

Consecuente con el título de este trabajo, casi solo el tratamiento que estos accidentes puedan reclamar, es lo que he de exponer.

Es herida la solución de continuidad de las partes (blandas ó duras) por agente vulnerante ó traumático, constituida por la división de sus fibras, hallándose además en relación con el aire exterior.

Así definido el concepto de la herida es muy amplio. Caben así no solo

las punturas, las incisiones y las contusiones abiertas, sino tambien las roturas y fracturas.

De ordinario son las heridas por punción más profundas que las incisiones y que las heridas originadas de modo contundente; las incisas toman mayor incremento en cuanto á su longitud y las heridas contusas son el tipo de la irregularidad, en cuanto á la forma, aunque su pequeña profundidad contraste siempre con las de más dimensiones.

Casi siempre las heridas por punción é incisas no van acompañadas de efectos contusivos, así es que sus bordes son lineales y limpios y tienen solo por este hecho mucho adelantado para cicatrizar por primera intención.

En general en toda herida hay cambio de forma, dolor, alteración en el acto funcional, hemorragia y, en ocasiones, crepitación, la que puede ser ocasionada por el roce de fragmentaciones óseas ó cartilaginosas ó por el simple acumulo de gases en el fondo de la herida.

Por curiosidades intempestivas, por las mal entendidas exigencias sociales ó por otras causas, se intenta alguna vez conocer la profundidad de las heridas; esta práctica está en pugna con el buen ejercicio profesional y jamás debe de realizarse el sondaje en las heridas.

¿Qué gana el traumatizado con que el médico pueda decir á la autoridad judicial ó gubernativa ó á la familia, en fin, que la herida tiene tantos ó cuantos centímetros de profundidad, por tantos otros de extensión? Nada, absolutamente nada, y en cambio por esa intempestiva práctica de exploración puede su herida infectarse ó adquirir mayor importancia, porque el estilete ó sonda que para ello se utilice quizá sirva de medio conductor de agentes patógenos, de nuevo agente traumatizado ó de ambas cosas á la vez: ya por poder ser causa de infección ó ya por ocasionar con la investigación instrumental roturas de órganos que el arma originaria de la lesión hubiera conservado íntegros, seccionando fibras aponeuróticas, musculares ó nerviosas, ó penetrando en la luz de

algún vaso que hubiere sido respetado, ó en alguna cavidad visceral.

En presencia de un lesionado por herida propiamente dicha, urge limpiar el foco, cohibir la hemorragia y aproximar los bordes de la solución de continuidad, procurando que la cicatrización se consiga por primera intención.

Si la hemorragia es pequeña, pueden conseguirse los dos primeros enunciados con abundantes lavados de agua hervida ó de disoluciones anti-sépticas, con tal que estos líquidos tengan elevada temperatura; así se consigue también separar de la superficie cruenta los cuerpos extraños que en ella puedan existir. Pero si los vasos rotos son muchos ó tienen regular calibre, deben de ligarse los principales y practicar la torsión en los demás, pudiendo en ocasiones tener que agrandar la herida para hacer factible la hemostasia (ciertas heridas por punción en las que ocasione el agente traumático la rotura de algún vaso importante).

En obsequio á la brevedad omitiré la técnica de estas prácticas, las

que por otra parte son del dominio de todo el personal de Casas de Socorro.

Detenida la hemorragia de un modo definitivo, bien sea por ligadura, torsión, compresión ó por cualquier otro científico procedimiento; suponiendo á la herida limpia quirúrgicamente, no queda como auxilio médico de urgencia más que reunir los bordes que el agente traumatizado formó; para ello no hay más que realizar una sutura completa, la que debe de ser practicada siempre, teniendo en cuenta la clase de órgano traumatizado y las especiales condiciones del sujeto lesionado. En general, obrando bajo el amparo de la teoría microbiana, se puede realizar una sutura continua, pero destrozos mal configurados (heridas contusas) con magullamientos, mucho derrame, cuerpos extraños que sean difícilmente extraíbles, doemis muy sensible (no indiquemos nada de los casos en que existe infiltración subcutánea ó supuración) etc., se debe de dejar siempre una abertura en sitio declive para dar salida á los exudados

bien con tubos de desagüe ó con mechas de gasa ó crin de caballo, tranza, etc. De todas suertes la sutura debe de ejecutarse por capas, teniendo en cuenta, como queda indicado, la testura especial de los órganos heridos y precisando bien las circunstancias de cada caso particular y siempre bajo el amparo de los rigores antisépticos antes expuestos.

A los médicos que se encarguen del tratamiento ulterior del traumatizado compete el hecho trascendental de levantar el primer apósito.

En buena Cirujía jamás se debe de renovar el primer apósito hasta después de haber transcurrido los siete primeros días, á no ser que circunstancias del momento (hemorragia, dolor) ú otras consecutivas (supuración, etc.,) á ello obliguen.

Si se hubiera realizado sutura cruenta, debe de respetarse hasta que hubiera pasado la primera semana de haberse practicado; á menos que algún fenómeno denotase la infección en las márgenes de la herida en cuyo caso se procederá con toda brevedad posible á levantar los puntos de

(90)

sutura infectables ó infectados, á practicar un lavado antiséptico, á establecer un desague y á continuar la cura del modo más racional que sea posible.

Por la frecuencia grande con que se suceden en las Casas de Socorro las heridas por navajada, las contusas, las avulsiones y el aplastamiento, haré unas ligeras aclaraciones sobre estas modalidades del traumatismo.

A). Es la navajada una herida que participa de los caracteres de la punción y de la incisión. Penetra la hoja del instrumento, primero perpendicular al eje del cuerpo, pero después es desviada y queda la herida estrecha en el fondo y sus dimensiones adquieren más extensión á medida que se llega á la superficie.

Nunca faltan en estas heridas el dolor, la hemorragia (que generalmente es muy grande) y la separación de bordes..

El primero es siempre de carácter agudo y pungitivo. Depende mucho de

la extensión y situación de la herida.

La cantidad de la hemorragia está relacionada con la vascularidad de la parte y el tamaño de la herida. La proximidad de la región herida al centro circulatorio ó á un vaso importante, ejerce gran influencia; la piel de la cara, por ejemplo, da más hemorragia cuando se corta, que la de la pierna, siendo esto tambien consecuencia de la limpieza con que fueran seccionados los vasos.

La separación de los labios de la herida depende de la tensión y posición de la parte, tanto como de la elasticidad y contratilidad vital de los tejidos. Tambien influye mucho la dirección del corte, variando según sea éste paralelo ó transversal al eje del miembro. Es mayor en las partes que son naturalmente más elásticas ó que poseen un grado más alto de tonicidad; así, los músculos cuando se cortan, se retraen algunos centímetros; las arterias y la piel se abren mucho después de cortadas mientras que en los huesos no se produce retracción alguna.

Ante un herido por navajada se impone: 1º, detener la hemorragia; 2º, separar los cuerpos extraños que en la herida pudieran existir; 3º, hacer la adaptación de los bordes de la solución de continuidad; 4º, procurar el desague perfecto, y 5º, mantener las partes en completo reposo.

b) Las heridas contusas ofrecen los labios desgarrados é irregulares, menos abiertos que los de las heridas incisivas, pero rodeados de más ó menos equimosis. Generalmente dan poca hemorragia y el dolor es tanto mayor cuanto más superficial sea la herida, de tal suerte que en el asguño, el cuerpo vulnerante no produce más lesión que el levantamiento de la piel, y el dolor es grande por dejar al descubierto las papilas del dermis.

Si la herida contusa es muy ligera, se lava con agua hervida para separar los cuerpos extraños que en ellas puedan existir y se la recubre con colodión iodoformico.

Si es mayor se trata por el método antiséptico y de ordinario no se

suturan, limitándonos á regularizarla en ocasiones y á rellenarla con gasa. Alguna vez estas heridas son perfectamente lineales (las de la cabeza) y entonces se debe de hacer una sutura entrecortada.

c) Las avulsiones ó heridas por arrancamiento, son lesiones producidas por simple tracción ó asociada á un movimiento de torsión.

Tienen una superficie muy irregular debido á la desigual resistencia de los tejidos; los músculos, tendones, nervios y vasos forman una masa informe, la piel presenta dentellones y la hemorragia es escasa porque rompiéndose antes las tunicas media é interna de las arterias, se retraen dejando una pequeña abertura y permiten por esto mismo que la tunica externa que se rompe después, se doble sobre ellas, ofreciendo una barrera completa para la salida de la sangre.

Hace unos dos años tuve ocasión de observar este fenómeno: un muchacho de trece años cayó desde un tercer piso por la caja de la escalera; en su descenso pudo asirse á uno de los travesaños de la balaustrada y

por efecto del accidente sufrió un arrancamiento del miembro superior derecho. Bajo la acción de un grado extraordinario de shock fué llevado á la Casa de Socorro, pero con una pérdida ligerísima de sangre, pudiéndose ver á la axilar latir cerrada espontáneamente y fuera de la superficie cruenta.

Con estos heridos se debe en el primer momento tratar el shock y hacer una cura antiséptica minuciosa. Pasada la gravedad de los primeros días, tiempo queda para pensar lo que proceda.

d) El aplastamiento es el grado máximo de la contusión; los tejidos blandos y duros están destruidos, pero preservados por la piel que suela conservar su integridad. En estas heridas es peligroso el tratar de conservar las partes lesionadas pero se debe esperar á que pase el shock.

Lo primero que se debe de hacer es un lavado antiséptico muy riguroso de la superficie cruenta; tratar el shock y una vez conseguido el

(95)

fin que se persigue, operar según proceda.



Quemaduras.—En buena clínica deben considerarse como tales las modificaciones patógenicas originadas por el calor exagerado.

Algunos cirujanos engloban los trastornos producidos por el calor con otros que con ellos tienen gran semejanza, pero que son ocasionados por agentes químicos y que por lo tanto no ocasionan ustión, sino que originan causticación.

Dupuytreu clasificó las ustiones ó quemaduras en seis grados de cuya descripción clínica no he de ocuparme por el momento.

Este gran clínico hizo de las quemaduras una verdadera diferenciación (') que pudiéramos considerar como local, pero en toda quemadura

1º grado=Caracterizado por inflamación superficial de la piel; eritema sin formación de flictenas.

hay protesta general del organismo, la que estrá relacionada no tan solo con especiales circunstancias del individuo quemado (sexo, edad, temperamento, embarazo, lactancia, etc.,) sino con la naturaleza del agente productor de la lesión, el tiempo que éste obró como agente patógeno y el número de unidades calóricas de que era capaz de transmitir.

Esta reacción orgánica constituye lo que quizá con poca propiedad se llama síntomas generales, de los que para el médico de guardia de una Casa de Socorro lo que más interés ofrece es el dolor, el que de ordinario es vivísimo, por poco graves que sean las lesiones, de tal suerte

2º grado = hay en éstas protesta cutánea más violenta; la epidermis se levanta y se producen flictenas.

3º id. = hay destrucción de una parte del dermis.

4º Id. = hay destrucción de la totalidad del dermis.

que estas lesiones son las que en mayor intensidad ofrecen el síntoma dolor.

Los quemados se hallan por lo general en un estado comatoso con descenso de temperatura, pequeñez de pulso, ansiedad y desigualdad respiratoria, sudor viscoso, cara arrugada, sed viva y anuria.....igual shock.

Lo que un lesionado por quemadura exige en los primeros momentos, es lo que nos interesa y á ello hemos de concretarnos. Varía esta práctica según sea la intensidad de la lesión recibida y según sean las especiales condiciones que el lesionado tenga, pero ha de tenerse en cuenta que el quemado debe ser considerado como un herido séptico y

5º grado. = La piel, el tejido celular, el tejido muscular, son destruidos.

6º id. = Hay destrucción de la totalidad de las partes quemadas, piel, tejido celular, músculos y huesos.

ser tratado como tal. Mucho, para esta clase de lesiones, se han preconizado los tópicos; podríase fácilmente formar un prolongado índice de sustancias que con este fin se han venido empleando; pero ni el hielo, ni el linimento oleocalcáseo, ni la tinta, medios que fueron ensalzados por nuestros clásicos, ni el ácido pícrico, ni el timol, ictiol, iodoformo, aristol, etc., que hoy se usan, responden ciertamente á las necesidades de urgencia. Estos recursos terapéuticos, pueden, cuando de extensas quemaduras se trata, ser medios perjudiciales por la toxicidad que pudieran desenvolver y por lo tanto nos hemos de limitar á practicar una cura seca estéril solamente. Si la quemadura fuera extensa, debe de practicarse la cura por zonas, ejecutándola del medio más antiséptico que sea posible, cubriendo al enfermo con grandes capas de algodón.

Si la lesión hubiera alcanzado grandes proporciones con mortificación total de partes blandas y duras, y *no* fuera fácil creer en

la restauración de los destrozos ocasionados entonces debe de practicarse la extirpación de ^{la} porción quemada, claro es que después de pasado el shock, pero teniendo siempre en cuenta que nuestro deber es procurar la conservación íntegra y á ser posible el funcionamiento perfecto de los miembros lesionados y que la cirugía conservadora es la que mayor número de resultados positivos tiene en su favor, no olvidando que una cura por primera intención realizada, como la cirugía del día manda, puede evitar muchas operaciones, autorizando á no amputar aún con herida articular, á menos que exista destrozo de las cabezas óseas ó del paquete neuro-vascular.

Las grandes quemaduras pueden ir seguidas de accidentes gravísimos tales como el shock, congestiones viscerales y accidentes regionales (edema de la glotis, hemorragia, etc.,) que comprometan más la vida del sujeto y por consiguiente también á éstas de modo preferente se ha de atender utilizando para ello de lo que hoy para estos casos se dis-

(100)

pone.

Hay, y permítaseme la frase, quemaduras químicas, causticaciones, que están caracterizadas por la destrucción de la materia viva mediante las combinaciones que entran en ella.

La consecuencia es la formación de la escara correspondiente cuya coloración varía según sea el agente cáustico que origina la lesión, la que será más ó menos extensa según el tiempo que permaneció en contacto de los tejidos, la clase de agente y la cantidad del mismo.

Hay en las causticaciones, de ordinario, reducción de volumen de la parte lesionada, la que suele cambiar de forma, color y consistencia. Existe dolor grande en tanto que se produce la lesión, pero después éste se amortigua de modo extraordinario.

Los ácidos clorhídrico y sulfúrico y la potasa son los agentes químicos que á las Casas de Socorro hacen llegar más lesionados en de-

manda de perentorio auxilio.

Produce el primero una escara superficial blanca poco consistente y que pronto se desprende; el ácido sulfúrico origina escara profunda, dura, negra y que tarda algunos días en eliminarse, y la potasa produce una gruesa escara blanda, de color rojo-ceniciento y de muy difícil desprendimiento espontáneo.

En el primer momento urge indagar la clase de agente que ha ocasionado la causticación á fin de poder neutralizar el remanente del mismo evitando de este modo que continúe su acción destructiva. Limpia química y quirúrgicamente la parte causticada y protegida por una cura hecha en debidas condiciones se combaten los fenómenos generales que puedan presentarse, que son los comunes á todo traumatismo.

La electricidad origina fenómenos tan extraños y variados que comprenden desde la simple quemadura hasta la muerte instantánea, pudien-

do ó no quedar completamente carbonizado el individuo. No es raro que ocasione exantemas, hemorragias, cataratas, que hiera, fracture ó arranque miembros, que perfore cavidades y que en la piel del sujeto fulgurado se formen imágenes foto-eléctricas.

Desde que las grandes fábricas de producción eléctrica se han hecho precisas para diferentes usos en la vida, es desde cuando menudean los efectos de las corrientes eléctricas que como es sabido pueden ocasionar hasta la muerte. ¿Cómo se produce ésta?

Para unos por inhibición de los centros nerviosos, especialmente el respiratorio, por asfixia, hasta el punto que d'Arsonval aconsejaba tratar á los electro-cutados por la respiración artificial: igual que á los ahogados; para otros, la muerte se producía por parálisis cardíaca, otros pensaban en la parálisis directa del corazón y algunos hallaban la causa en la tetanización del diafragma.

Prevost, Cunningham y Batelli demostraron que el mecanismo de la muer-

te en estos casos era el mismo por las corrientes continuas que por las alternas y demostraron que las corrientes eléctricas producían la muerte de dos modos diferentes, según fueran de alta tensión ó de baja tensión.

Las primeras (de 1.200 voltios en adelante) matan por inhibición de los centros nerviosos, paralizando la respiración, el corazón continúa latiendo y no se para hasta que la asfixia determina una parálisis. Las corrientes alternas de baja tensión (las que no pasan de 120 voltios) producen parálisis del corazón, mientras que los centros nerviosos apenas si son interesados, continuando la respiración algún tiempo después de aparecer la parálisis cardíaca, la cual según Batelli y Prevost era producida por lo que ellos han llamado tremulaciones fibrilares del corazón, fenómeno que consiste en una contracción de los fascículos musculares cardíacos, que hacen cesar el ritmo de esta víscera inmediatamente, impidiendo que la sangre pueda ser lanzada á los

vasos. Según ellos, todo esto es propiedad única de las fibras cardiacas sin que para nada intervengan los centros nerviosos, puesto que el fenómeno puede provocarse en un corazón recientemente separado del cuerpo.

Los trastornos producidos por una corriente eléctrica industrial en los distintos órganos de la economía humana son proporcionales á la densidad de la corriente que los atraviesa. Los centros nerviosos son poco impresionados si la densidad de la corriente es débil, y, por el contrario lo son mucho si la densidad es grande. El corazón es presa de tremulaciones fibrilares si la densidad de la corriente que le atraviesa es débil, cosa que no sucede si esa densidad es grande..

No siempre las descargas eléctricas originan la muerte. Si el individuo no ha perdido el conocimiento, expresa la sensación sufrida de modo muy diferente, acusan dolor, cansancio y temblor, aquejando todos una gran opresión al pecho, sin duda por la impresión sufrida en el centro

respiratorio.

Al establecerse la corriente por un contacto metálico, se desarrolla calor y se produce una quemadura que suele ser limitada, pero con tendencia á la profundidad, siendo inmediatamente de producidas, negruzcas y apergaminadas, pero limpias, sin detritus, no supurables espontáneamente, indoloras y de rápida cicatrización si no han interesado los huesos.

¿Qué socorros podemos prestar á las víctimas de estos accidentes? Si no ha habido pérdida de conocimiento, con el reposo basta. Si el conocimiento se ha perdido puede suceder que la respiración continúe verificándose ó que se haya paralizado. En el primer supuesto, tracciones rítmicas de la lengua, cafeína, aceite alcanforado y éter, según los casos. En el segundo lo principal y más urgente es provocar la respiración artificial, la que se practica levantando las extremidades torácicas, separando con brusquedad los brazos tomados por su tercio me-

dio, bajándoles después con rapidez á las partes laterales del torax y al mismo tiempo se deprime la pared abdominal; isócronamente se repiten las mismas operaciones de tal suerte que comenzando por diez ó doce al minuto, se eleven hasta diez y seis en el mismo tiempo y así se continúa por tiempo ilimitado hasta que la beneficiosa acción de este recurso produzca resultado ó hasta que nos hayamos convencido de la inutilidad de nuestros esfuerzos. La acción que nos proponemos conseguir de este modo puede ayudarse con la insuflación de aire en el momento de levantar los brazos, para lo que se puede recurrir á métodos diferentes cuya práctica no hemos de detallar. La respiración artificial roba un buen número de víctimas; nosotros hemos tenido ocasión de observarlo al devolver á la vida sujetos que de no haberla realizado en ellos hubieran muerto.

Fuera de casos extraordinariamente graves, los accidentes de la fulguración se concretan á los términos conocidos en las quemaduras, las

que pueden tratarse según sea la intensidad que tengan ó la región en que recaigan, pero no olvidaré nunca el recuerdo de una persona á la que una descarga eléctrica produjo dos fracturas comminutas del húmero y fémur izquierdo y á la que hube de operar hace algunos años, la que tenía reducida á verdadera papilla los miembros lesionados.

Las bajas temperaturas, el frío, pueden ser agente causal de trastornos que de urgencia reclamen auxilio. La sustracción de calor produce efectos que tienen gran semejanza con los de su acumulación, quizá porque en la naturaleza no haya nada contrario.

El enfriamiento origina fenómenos de destrucción local (lo que es rarísimo en nuestro país) y fenómenos generales que pueden llegar á poner al individuo en estado de muerte inminente ó real.

A estos últimos es á los que de modo preferente se ha de atender. Al helado (con este nombre se le designa en Castilla) no se le debe de

pasar á un medio ó local de temperatura más elevada de una manera repentina. Este solo hecho podría originarle la muerte. Acostado y paulatinamente, se le despojará de sus ropas , y de un modo gradual se le llevará á una mediana temperatura practicándole antes amplias fricciones con hielo ó nieve, agua fría, templada y después de conseguir que el individuo reacciones, valiéndonos para ello de los medios que se utilizan para levantar las energías cardiacas, se atenderá á la cura que la lesión por enfriamiento enérgico haya producido.

Esta técnica de curación por urgencia puede comprender desde la sencilla é inocente aplicación de una cura aséptica hasta exigir la amputación si la congelación ocupase todo un miembro y fuera de tal importancia que hubiese mortificado intensamente órganos que ya no pudieran volver de modo más fácil á desempeñar la misión que la naturaleza les confió.

LOS CUERPOS EXTRANOS originan cuando accidentalmente han sido introducidos en el organismo fenómenos tan variados, que su descripción se haría interminable, y tan graves que algunas veces unos momentos de espera harían que el auxilio resultase ineficaz.

En todos los puntos de la economía humana pueden encontrarse cuerpos que accidentalmente á ella hayan llegado, pero con más frecuencia ocurre en las aberturas y cavidades naturales ó en sus inmediaciones de tal suerte que ni aún los órganos génito-urinarios pueden de ellos verse libres.

Los cuerpos extraños son tolerados por el organismo unas veces, otras no y cuando esto último sucede, es cuando en auxilio urgente se acude de ordinario á las Casas de Socorro.

Cuando á estos Centros se acude es porque el cuerpo extraño dificulta de un modo tan grande el funcionamiento orgánico que compromete la vida ó al menos que origina molestias de importancia, por lo que, de no oca-

(110)

sionar traumatismo ó accidente mayor, deben de ser extraídos.

¿Qué hacer para conseguirlo? En general favorecer la acción eliminatriz de la naturaleza por una actitud adecuada, pero como esto no basta siempre bien por la forma especial que el cuerpo extraño tenga, bien por estar en lo íntimo de los tejidos; por ambas causas ó por otras, se procede entonces á la extracción instrumental, para lo que unas veces una pinza de disecar será instrumento bastante y en otras habrá que recurrir para conseguir la reducción del volumen que tenga el cuerpo extraño y conseguir extraerle, á una operación reglada.

Si el cuerpo extraño llegó hasta un órgano del que no pueda ser extraído ó eliminado por más sencillos procedimientos, se acudirá para conseguir el fin que nos proponemos, á la ejecución de intervenciones quirúrgicas de más vuelo, como son la exofagotomía, traqueotomía, uretrotomía, etc.

Como venimos apuntando, los cuerpos extraños ocupan de preferencia las fosas nasales, la faringe y el exófago, la laringe y tráquea; la uretra,

(111)

el oído, el ojo y el recto, sin contar con alguna vez que puedan depositarse en otros órganos, como la vagina, por ejemplo.

A) En las fosas nasales. = Pueden á ellas llegar cuerpos extraños que dificulten de tal manera la respiración ú originen trastornos de otra índole que no haya más remedio que proceder á su extracción, la que por otra parte no siempre es fácil, pero siempre se debe de intentar con gran cautela, valiéndonos de pinzas de disecar, de curar ó de pólipos con ó sin el auxilio de especulum nasi.

La extracción del cuerpo extraño que de modo accidental llegó á las fosas nasales, intempestivas manipulaciones para conseguir aquella ó circunstancias especiales del traumatizado pueden originar Epistaxis; la que solo por sí puede en ocasiones, por su persistencia é intensidad, reclamar el taponamiento de las fosas nasales: veamos su técnica.

Se toma la sonda de Belloccq, se introduce por la nariz hasta que salga por la abertura posterior de la misma, se saca por la boca el extremo

del resorte que en ella se presenta, y se atan á él dos cordonetes y á éstos una torunda de gasa esterilizada; se tira de la sonda por la nariz hasta que la resistencia que se nota indique la entrada en el orificio posterior y quedarán dos cabos por los que más tarde se sacará el tapón.

Por la ventana nasal salen los otros dos extremos de los cordonetes, se ata entre ellos otro, se anuda el tapón para ocluir la abertura anterior y los cabos se sujetan al pabellón auricular del enfermo.

La sonda de Bellocq, aunque de fácil manejo, no deja de tener algún inconveniente; de él carece, ofreciendo todas sus ventajas, la sonda de Nelaton ó una sencilla bujía uretral elástica. (')

B) En la faringe y exófago.—En este tramo del aparato digestivo se

(') Un saquito de cauchú -á modo de condón- colocándole vacío en las fosas nasales é insuflándole después, puede prestar grandes servicios.

detienen en muchas ocasiones cuerpos que por su forma ó volumen ocasionan fenómenos de gravedad ó de angustia tal, que en ocasiones originan servicios de urgencia: su naturaleza, figura y consistencia es muy variada y pueden dar lugar á fenómenos tan aparatosos que impresionan á las personas que rodean al enfermo y colocan á éste en grado de angustia tal, que le hace creer en el fin de su vida. En efecto; cuerpos que con los alimentos son introducidos durante la comida y otros que por imprudencia son ingeridos, ocasionan sofocación, que á las veces puede ser mortal, dolor de desgarradura, esfuerzos convulsivos, tos, náuseas y vómitos, inyección de la cara, respiración irregular, sudores, etc., no tan solo por la compresión que puedan producir sino por espasmo reflejo del pneumogástrico.

Muchas veces los cuerpos que en la faringe y el exófago se detienen pueden extraerse por la boca, deprimiendo la lengua y procurando su prehensión por medio de pinzas encorvadas y lo suficientemente largas,

ó mejor aún si la naturaleza del cuerpo y las circunstancias del enfermo le permiten haciendo deslizar un instrumento por debajo del obstáculo para poder atraer el cuerpo de abajo arriba, para lo que servirán bien el extractor inglés, el de Graefe, el de Peniqué ó cualquier otro medio análogo.

Si tentativas con suavidad y repetidamente empleadas no hubieran dado resultado y si con otros medios menos cruentos (eméticos, deglución de sustancias que como la miga de pan, etc., puedan englobarle, aplicación de la sonda exofágica con objeto de conducirlo al estómago para que pueda salir al exterior mezclado con los excrementos, etc.) (') hubieran resultado ineficaces, entonces se acude á la exofagotomia.

(') Cuando sospechemos que el cuerpo extraño es puntiagudo, solo por el hecho de poder estar clavado, se prescindirá de esta técnica no cruenta y se ejecutará la exofagotomia.

¿Cómo realizarla? De ordinario en el lado izquierdo, porque la parte inferior del exófago está un poco inclinada á este lado.

El mejor método para llegar al exófago consiste en ejecutar la incisión cutánea como si se tratase de ligar la arteria caótica primitiva izquierda; se descubre el paquete vascular y con disección obtusa, se llega hasta la región profunda, se echa el paquete hacia atrás y se cae sobre el exófago, el cual se reconoce por su disposición extriada transversalmente y por estar colocado inmediatamente detrás de la faringe y tráquea, facilitando mucho el sitio de la incisión al relieve que forma el conductor intraexofágico que, colocado previamente, sirve de punto de referencia.

Después se sutura el exófago y la piel, se establece un drenaje y se practica una detallada cura antiséptica, aconsejando que el enfermo sea alimentado con leche y huevos crudos por medio de la sonda exofágica.

La cura que estos operados de urgencia reclamen está encomendada á la

técnica de los procedimientos asepto-antisépticos, y no se debe de levantar la que en principio se hubiese realizado hasta que fenómenos de infección lo impongan y de no presentarse éstos hasta después de pasados seis ó siete días, procediéndose en esta segunda cura á levantar la sutura realizada. Si á cubierto de gérmenes patógenos se hizo la intervención operatoria, es seguro que las superficies seccionadas estarán para entonces en franco camino de cicatrización, bastando, si así fuera, para conseguirlo, la aplicación de una cura seca racionalmente practicada.

C) En la laringe, tráquea y bronquios. = Cuerpos líquidos y sólidos procedentes unas veces del exterior y otros de la misma economía, pueden detenerse en el árbol respiratorio y exigir un medio rápido de tratamiento.

Del hígado ó de la pleura, porque el caso no es por desgracia bastante claro, salió una abundantísima cantidad de pus (más de tres litros) por vómica al que esto escribe; las angustias que por ello pasó solo son

comparables con la lástima que le inspiraron los sujetos que son víctimas de este accidente.

originan los cuerpos extraños en la laringe, tráquea y bronquios, acceso de sofocación que le hace pensar al enfermo en el próximo fin de su vida. Tos convulsiva, cianosis, hinchazón de la cara, ojos saltones, ansiedad, pulso pequeño y frecuente, respiración entrecortada y grandemente anhelosa, sudor frío.....todo, todo hace pensar en que la vida concluya, y ¿qué hacer en este caso? Urge el tratamiento porque de no hacerlo, la asfisia, puede inminentemente venir.

Si se puede, por ser su situación supra-glótica, con rapidez se separarán los obstáculos que se opongan á la respiración obligando al enfermo á que respire ó sostenga una respiración artificial ó ya procurando por medio de la traqueotomía que el aire penetre en el aparato respiratorio por la incisión operatoria realizada. Estos fines deben de intentarse primero con la respiración artificial y con la traqueotomía des-

pués de haber tratado la extracción del cuerpo por medio de pinzas si él tuviera cierta consistencia ó su detención fuera supra-glótica.

La respiración artificial debe de ensayarse en principio; su técnica quedó ya indicada y como entonces se dijo, el medio más sencillo para realizarla consiste en elevar las extremidades torácicas hacia la cabeza cinco ó seis segundos, después se bajan con rapidez á las partes laterales del torax, auxiliando á la vez este efecto con la compresión abdominal. Este tiempo se repite con regularidad tal que resulte hecho durante algún tiempo de modo que se ejecuten diez ó doce movimientos al minuto, aumentando paulatiramente su técnica hasta que su frecuencia haya llegado á diez y seis en el mismo tiempo.

El mecanismo de la respiración artificial puede auxiliarse insuflando aire en el momento de levantar los brazos, para lo que es preferible valernos de un aparato de gomas de Richardson, tratando de que és-

te funcione en el momento en que se realice el primer acto de la respiración.

M. Hall aconsejó para este objeto colocar alternativamente en decúbito dorsal y lateral. Claro es que al colocarle de lado se comprime el torax y que cuando se le vuelve el torax queda libre.

Pero no siempre basta este recurso, ni las tracciones rítmicas de la lengua, ni las titilaciones de la glotis, ni otros medios que con tal fin se vienen empleando, pueden dar lo que una traqueotomía representa para este fin.

Si éste se puede realizar de un modo reglado, mucho mejor; pero si el tiempo urge y la vida del enfermo termina rápidamente, entonces acudiremos á la incisión de los anillos traqueales en un solo tiempo.

1º caso) La traqueotomía lenta ú operación de Trousseau es al fin y á la postre una traqueotomía inferior y reglada, operación que la lentitud es su norma, cuidando de practicar la incisión capa por capa, ha-

ciendo la hemostasia á medida que la hemorragia se presenta y procurando, para evitar la mayor intensidad, separar los vasos, tomarles con pinzas ó ligarles previamente.(')

Se desnuda cuidadosamente la traquea y se separa la abertura con una pinza dilatadora de Trousseau, con una de Peau ó de otro medio apropiado, y después se introduce la cánula de Krishaber, sujetándola el cuello y cubriendo todo con gasa y algodónaséptico.

2º caso) Tan rápidamente en las Casas de Socorro se puede presentar la indicación de la traqueotomía, tal puede ser la urgencia que esta operación vitalmente exija que no haya tiempo posible para poder ejecutar la operación reglada, y entonces, como dice el Dr. Pérez Ortiz, el cirujano debe de demostrar valor y serenidad y operar por sorpre-

(') La hemorragia que por la traqueotomía se produce es venosa, por lo que la rapidez operatoria es su mejor tratamiento.

sa y en la actitud en que se encuentra el paciente determinar con sus dedos la depresión cricotiroides, introducir con valentía el bisturí é incidir, serrando verticalmente hacia abajo los anillos y colocar la cánula.

Al lado de los Doctores Sagarra y Moreno he prestado mi modesto concurso en casos en que la traqueotomía urgía y he visto á mis maestros idear en un momento instrumentos de precisión, que en estos casos se requieren, viéndoles sustituir los dilatadores especiales que para este fin se utilizan, por separadores en forma de Z, hechos con horquillas de las que las mujeres usan para sujetar el peinado.

Realizada de un modo ó de otro la operación, los cuidados consecutivos se reducen á sostener las fuerzas del enfermo para lo que se hará uso del suero fisiológico, cafeína, bebidas, estimulantes, alcohol á pequeñas dosis, etc., á vigilar la cánula procurando su limpieza y á conseguir la cicatrización de la herida operatoria.

Terminada la intervención se colocará delante de la cánula una ó más gasas empapadas en agua hervida para conseguir así que el aire que penetre en la traquea pase húmedo y caliente y á más tamizado y libre de nuevos cuerpos extraños. La sangre y los productos de exudación pueden obstruir la cánula interior y con la frecuencia que fuera de precisión se debe de retirar ésta en los primeros días para limpiarla muy escrupulosamente. El cambio de la externa no se debe de hacer hasta que hayan pasado treinta ó más horas de la operación teniendo siempre una cánula de recambio por si hubiera precisión de utilizarla en el tiempo que lleve la limpieza de aquel tubo.

La supresión de la cánula debe de hacerse de modo gradual, no retirándola de modo definitivo hasta que el enfermo haya aprendido á respirar nuevamente por las vías ordinarias.

La curación del traumatismo operatorio se conseguirá, según el código de la moderna cirugía, oponiéndonos á la más pequeña infección pa-

ra conseguir que el proceso cicatricial llegue á su término tal como hoy se deben de intentar las cicatrizaciones asépticas.

D) En la uretra.—Los cuerpos extraños que en la luz de la uretra se colocan llegan á ella de tres modos diferentes: atravesando las paredes de la uretra; por detenerse en este conducto al descender de la vejiga ó, en fin, penetrando de delante á atrás por las vías naturales, por la uretra, en suma.

Los sujetos que á las Casas de Socorro llegan acusando la presencia de obstáculos en la uretra y reclamando su extracción acusan un dolor local vivo ó sordo, según sean puntiagudos ó romos; disuria, acompañada de frecuentes deseos de ejecutar la micción, acentuándose tanto en ocasiones, que llega hasta la anuria total, uratorragia y síntomas apreciables por el tacto rectal ó vaginal, según el sexo, y el cateterismo uretral combinado.

Es unánime por todos los prácticos una observación que se refiere á

la tendencia que tienen los cuerpos extraños de la uretra á dirigirse á la vejiga. Esta particularidad no debe pasar desapercibida para ningún médico de guardia, cuya primera intención en estos casos, será el extraer los cuerpos extraño uretrales antes de que penetren á mayor profundidad para simplificar todo lo posible el manual operatorio evitando intervenciones de más importancia.

Siempre que sea posible se debe de intentar la extracción por las vías naturales y si esto no diera resultado se acudirá á practicar una abertura en la uretra para extraer por ella el cuerpo que en dicho conducto se detuvo.

Lo primero que se conseguirá rechazando hacia afuera el cuerpo extraño por medio de presiones hábilmente dirigidas (') para poder así

(') En el mes de Agosto de 1897, teniendo á mi cargo la sección de Cirujía del Hospitall de Esgueva de Valladolid, fui avisado con urgen-

dirigir á la extremidad libre de la uretra una porción del cuerpo extraño, de dimensiones convenientes para conseguir su extracción auxiliados de la pinza de Collin sola ó auxiliada del aparato de Boimond, con el que se consigue la extracción sin rozar la pared uretral por protegerla el tubo que integra el aparato.

Si este procedimiento no diera resultado se acudirá á la uretrotomía externa la que exige la distensión de la región perineo anal para poder practicar mejor una incisión sobre el mismo rafe de 4 á 5 centímetros empezando por el borde posterior del escroto hasta uno ó dos centímetros del orificio anal. Sin perder la línea media se inciden

cia para auxiliar á un individuo que tenía un fragmento de sonda de Nelaton en la uretra. Acudí para su extracción á esta taxis ó empuje manual y pude conseguir el resultado que me proponía cuando ya casi estaba decidido á intervenir de modo instrumental.

por capas la piel, el tejido subcutáneo, la fascia superficial, la aponeusosis perineal y los músculos parineales. Cuando á estas profundidades penetra el bisturí, se notará el extremo del cateter que previamente se ha introducido, el cual servirá de punto de referencia para incidir la uretra unos dos centímetros. La hemostasia es de poca importancia á no ser que haya herido el cuerpo cavernoso, pero bueno será tener á prevención el termo-cauterio por si la ligadura no bastase para detener la salida de la sangre. La cura, como en todos estos casos, antiséptica, y el vendaje en T, completan una uretrotomia externa realizada de urgencia, cuyo tratamiento ulterior correrá á cargo del médico de la familia del operado.

La clásica operación del ojal puede en momentos de apuro tener su indicación; pero, como dice Félix Lejars, sólo cuando tentativas de extracción serias hayan fracasado, debiendo de realizarse cuando un cuerpo voluminoso se encuentre implantado en la pared, cuando esté

cubierto de incrustaciones espesas, cuando ocupa la porción más profunda de la uretra ó se prolonga entre los labios del cuello hasta la vejiga.

Como apéndice me ocuparé del auxilio urgente que reclama la retención urinaria, llegar en ocasiones á las Casas de Socorro sujetos con imposibilidad de eliminar la orina, dolor en el hipogastrio, vejiga distendida, respiración corta y frecuente, angustia, ansiedad, etc.; el cuadro que presentan impresiona y exige en un momento disponerse para practicar el cateterismo uretral, bien con sonda rígida ó bien con flexible, que por su fácil manejo y limpieza son las más usadas.

El cateterismo, por lo que á su técnica se refiere, difiere algo según se practique en el hombre ó en la mujer si se ejecuta con sonda rígida; para el primero se distiende el pene con la mano izquierda (á cuyo lado debe de estar el médico) y á la vez se descu-

bre el glande. La sonda se toma con la mano derecha como si fuera una pluma de escribir y se presenta su pico en el orificio uretral deslizándola por el meato hasta el arco del pubis estando el pabellón paralelo á la línea alba; entoncés se describe un cuarto de círculo que coloque la parte recta de la sonda entre los muslos y haciendo una suave propulsión hacia dentro y no separando la punta de la sonda de la pared superior de la uretra, penetra en la vejiga.

En la mujer, el tubérculo que existe debajo del meato, sirve de guía. Por el meato se introduce la sonda con su concavidad hacia arriba, se la baja lentamente y se la hace marchar en dirección horizontal hasta que la falta de resistencia y la salida de orina hagan denotar que se ha llegado á la vejiga.

Con instrumentos rígidos y flexibles, de pequeña y gran corvadura, en el hombre y en la mujer, siempre se deben de esterilizar el instrumento que se utilice, la uretra, órganos genitales vecinos de la

uretra, manos del operador y la sustancia que se utilice para engrasar la sonda, y proceder, como dice Lejars, con suavidad, con método, con paciencia y saber detenerse á tiempo.

Si el cateterismo es impracticable, se acude á la punción de la vejiga, lo que se puede conseguir por el recto, pero por su mayor sencillez generalmente se realiza en la región hipogástrica, bien con el clásico trocar de Fray Cosme ó con cualquier otro instrumento análogo, pero que posea determinada curvatura y su cánula bastante luz. Tensa la piel del hipogastrio, en la misma línea alba y á dos centímetros de la sínfisis del pubis se introduce con decisión y de un solo golpe el trocar; seguidamente se retira el punzón y por la cánula saldrá la orina dejando colocada la cánula en la herida operatoria á título de sonda permanente. (')

(') Aquí, como en toda intervención, no se puede olvidar ningún de-

(130)

E) En el oído. = Pueden los cuerpos extraños permanecer indefinidamente sin dar lugar á trastorno alguno y en cambio manipulaciones torpemente ejecutadas pueden acarrear trastornos de tal monta que terminen con la vida del sujeto; por esto hemos de ser parcos al intentar la extracción de estos cuerpos, cuya naturaleza varía, puesto que unas veces proceden del mismo individuo (cerumen) y otras del exterior siendo éstos unas veces inanimados de consistencia y forma diferente y otras veces dotados de vida.

De todos modos producen accidentes primitivos (dificultad en la función, zumbido, dolor, etc.,) fenómenos reflejos (vértigos, vómitos, cefalalgia) y accidentes consecutivos (traducidos por perforación timpánica, infección, fractura de la cadena auditiva, etc.).

talle pre ni post operatorio que haga relación á la extremada asepsia de la región operada, operador, ayudantes é instrumental utilizado.

Asegurados de la presencia del cuerpo extraño en el oído, para lo que nos valdrémos de un especulum Collin y de la luz refleja enviada por un espejo frontal, se intentará su extracción por medio de pinzas acomodadas, si á ellas fuera accesible, y en caso contrario se acudirá á la propulsión de agua hervida lanzada con fuerza por medio de una jeringa de hidrocele, procurando que el chorro no sea dirigido en el eje del conducto, sino sobre la pared postero-superior, porque en ella se puede inyectar con fuerza y en el fondo del conducto auditivo, formarse un remolino cuyo movimiento puede servir de oleada expulsora. Si se trata de insectos se llena el conducto auditivo de aceite esterilizado, en cuyo líquido salen flotando y muertos ya, los seres que en oído penetraron.

Si con estos medios ú otros más inocentes que pudieran ocurrírsele al médico de guardia no hubiera resultado positivo, se acudiría, si la intervención urgiese, al desprendimiento del pabellón, operación acon-

sejada por Pablo de Egina y que consiste en hacer una incisión semicircular detrás del pabellón auditivo con el objeto de penetrar en el conducto externo por detrás del cuerpo extraño.

F) En el ojo.—Pueden penetrar en él los objetos más variados (partículas metálicas, tierra, ceniza, fragmentos de carbón, granos de pólvora, insectos, en parte ó en totalidad, etc), pero todos los distintos órganos que integran el aparato de la visión, pueden ser víctimas de este accidente. Si un cuerpo extraño ha penetrado en el espacio oculo-palpebral de la conjuntiva, se dice en el lenguaje vulgar que "se ha metido en el ojo". La acción física que produce origina de ordinario un lagrimeo beneficioso, puesto que solo él puede arrastrar al cuerpo extraño; pero puede estar tan clavado que este "lavado natural" no sea lo suficiente para poder conseguir el objeto que nos proponemos.

Averiguada su presencia, comprobada su existencia, se hará, previa co-
cainización al vigésimo, una inversión del párpado y así, en mayor cam-

po, se notará el cuerpo extraño, el cual se puede separar con una mecha de gasa, un pequeño rollo de algodón, una aguja de catarata, etc.,.

Las partículas metálicas de hierro y acero son las que dan mayor contingente, como cuerpos extraños, en el ojo. Para proceder á su extracción podemos utilizar, á más del instrumental indicado, el imán que reporta muchas veces grandes servicios.

En resumen; si los cuerpos extraños del ojo ocupan la cámara anterior ó se han fijado en el iris ó en el cristalino, se dejarán reconocer con facilidad y su extracción inmediata está bien indicada; pero si aquellos ocupasen el segmento posterior, habrá que acudir á la radiografía (porque la hemorragia congregada en el cuerpo vítreo y la cámara anterior, impide aplicar el oftalmoscopio) y su extracción compete á los oculistas, no tan solo por la técnica delicada que ello exige, sino por el instrumental especial que se precisa, limitándose el médico de guardia en estos últimos casos á sostener una asepsia muy rigurosa.

del ojo lesionado para dar lugar á ulteriores intervenciones

G) En el recto.—Proceden los cuerpos extraños unas veces del interior y otras del exterior. Los últimos, pasando por el ano, llegan al recto unas veces por pura casualidad y otras por aberración sexual.

Si son materias fecales endurecidas (coprotesis) se usarán los enemas y purgantes en principio, pero si estos recursos no bastan, previa diligencia anal, se fragmentará la masa estercorácea y se extraeran sus porciones, y si de cuerpos que van directamente del exterior al recto, se trata, se les extrae con pinzas largas, introduciendo antes un speculum de ano colocando las porciones que puedan herir la mucosa en el centro de la abertura posterior del instrumento explorador, extrayéndole á la vez que éste.

Si por la vía anal no son accesibles, habrá que recurrir á intervenciones (resección del coxis, laparotomía), que en este caso no son de cirugía del momento.

4) En la vagina. = Los cuerpos extraños que suelen hallarse son de origen exterior, casi siempre, llegados allí por efecto de las más torpes é inmorales prácticas solitarias, ó bien porque en dicho conducto se colocaron con un fin terapéutico, como ocurre con los mercurios, tapones, esponjas, etc. De todas suertes ocasionan aumento de volumen, cambio en la forma y consistencia, dolor y emisión de un líquido fétido cuando el cuerpo extraño haya estado mucho tiempo detenido; puede haber anuria ó disuria, si el cuerpo comprime la uretra ó el cuello de la vejiga, y dificultad para la defecación por compresión del recto.

Se intenta su extracción con los dedos y si así no fuese posible con pinzas adecuadas. Pero si la superficie del cuerpo no fuera lisa y hubiera temor de que sus rugosidades pudieran herir la mucosa y dificultar la extracción, se intentará con el speculum Cusco ó Fergusson. Si fuera una botella ó cosa semejante, puede adherirse por haberse enraizado el aire que contenía y habrá que romperla por el fondo para

(136)

extraerla con cuidado: de modo que el método de extracción varía en cada caso particular, de tal manera que á veces habrá precisión de seccionar una brida ó una estrechez vaginal ó se dificultará la extracción por la dureza y el volumen del cuerpo extraño.

(137)

HERIDAS POR ARMA DE FUEGO
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Las lesiones originadas por proyectil lanzado por arma de fuego originan un buen contingente de servicios en las Casas de Socorro.

Las guerras son epidemias traumáticas; el plomo y el hierro sus virus, (")pero no son solamente las guerras las que motivan este grupo de lesiones, son con más frecuencia las luchas individuales que los hombres sostienen entre sí. Pueden las armas de fuego ocasionar desde el más ligero fogonazo hasta lesiones de índole tal, que terminen con la vida del sujeto. De todos modos estos heridos suelen presentar los fenómenos que se observan en todo contuso general y á más los que produzca el mismo y especial agente, ya ocasionando, según la resistencia de la región, la velocidad y forma del proyectil, orificio de entrada, conducto

(") Dr. de la Fuente Arrimadas = PATOLOGIA QUIRURGICA.

y abertura de salida, ya originando orificio de entrada y seno, produciendo en ocasiones agujero de entrada tan solo. Puede en ocasiones sufrirse los efectos de varias heridas á la vez (perdigonada, incrustación, granos de pólvora) ; los de una sencilla quemadura ó los de una contusión de intensidad variable.

El diagnóstico de estos casos siempre es sencillo, bastando para fundamentarle el examen atento de la lesión y los datos que suministre el herido ó las personas que le rodeen. Para conocer el camino seguido por el proyectil ó proyectiles y para precisar el sitio en donde aquel ó estos se encuentran detenidos , se acostumbra á explorar la lesión con el estilete , los dedos , sondas , aparatos eléctricos , &ª. Nunca condenaremos esta práctica lo suficiente. Ya lo dijimos cuando de traumatismos abiertos en general nos ocupábamos. Nada se consigue con poder precisar las dimensiones precisas que la herida tenga en cuanto á profundidad y al hacerlo el lesionado puede salir perdiendo por que estas maniobras requieren una seguridad absoluta en la asepsia.

(188)

siendo lo más probable que infecten la solución de continuidad ó que sirvan de nuevos medios traumáticos para órganos cuya integridad la lesión primitiva respetó.

Ante heridos de esta índole se limpiará la solución de continuidad por los medios que la moderna técnica quirúrgica preconiza; se hará hemostasia si hubiere hemorragia y por último nos ocuparemos del proyectil si estuviera encajado en el organismo, pero esto no quiere decir que siempre se haya de proceder á su extracción inmediata.

Por regla general si son fácilmente accesibles, se intentará su separación, bien por el mismo orificio de entrada ó por el contra-abertura, pero si con facilidad no se puede hallar ni mover, no debe de preocuparnos el no poder extraerle; vale entonces más dejarla en el interior ('); la naturaleza hace que unas veces se enquisté permane-

(') Se exceptúan de este caso los proyectiles cuya localización di-

ciendo entre los tejidos sin que origine trastornos y otras veces la gravedad, la supuración ú otras causas hacen que vayan caminando hasta que en otro sitio se presenta y entonces pueda ser extraído por una sencilla incisión.

Los proyectiles pueden en los vasos producir contusión, la que del tercero al quinto día, suele originar una perforación como consecuencia del desprendimiento de escara, lo cual autoriza para ligar siempre que se sospecha este accidente, para evitar las hemorragias consecutivas.

Pueden también ocasionar lesiones profundas que por interesar los huesos, hagan precisa la amputación ó la resección.

Los heridos por proyectil lanzado por arma de fuego reclaman el mismo tratamiento general de todo traumatizado, el cual más atrás expuse y las lesiones de continuidad por ellas creadas se tratan como una heri-

ficulte ó impida una función importante.

da ordinaria bajo el amparo de los medios que se opongan á la infección.

El traumatismo ofrece, como se ha visto, análogos caracteres en cuanto se le considera como lesión, pero tiene siempre algo característico según recaiga en la cabeza, tronco ó miembros. De estas particularidades he de ocuparme ahora y con ello daré fin á este trabajo.

Los traumatismos de la extremidad cefálica según su intensidad y las condiciones del sujeto, pueden originar conmoción, contusión y compresión cerebral y tienen su tratamiento del momento.

La conmoción es un conjunto de trastornos nerviosos que resultan de una brusca suspensión de las funciones del encéfalo sin lesión material apreciable. Según su intensidad, se llama ligera, grave ó fulminante.

Kirmisson señaló la idea de que la mayor parte del síndrome de la

conmoción pertenece á la contusión cerebral, de la que la conmoción no es más que el primer grado.

Puede ser originada la conmoción de modo directo ó por contra-golpe y sus síntomas son desvanecimientos, zumbidos de oídos, palidez de la cara, pérdida de conocimiento, de la sensibilidad y del movimiento, respiración superficial, lentitud y pequeñez del pulso. En la forma grave estos síntomas se exageran; se pierden todas las especies de sensibilidad, la resolución es completa, el coma profundo. Su difusión los distingue de los de la compresión y contusión cerebral, cuya característica es la localización de los desórdenes. (')

El tratamiento de la conmoción es siempre de urgencia, y puede decirse que es verdaderamente reglado, pudiendo en concreto expresar que toda intervención que merme las energías cardíacas, no debe de utilizarse.

(') Kirmisson.

(143)

A un enfermo por conmoción cerebral se le aplicarán caloríferos de agua á las extremidades inferiores y compresas de gran temperatura sobre el abdomen y los órganos genitales externos, colocando al traumatizado en una cama caliente, revistiéndole de densas capas de algodón y procurando que la cabeza esté baja.

Lo que con más premura se impone es restaurar las energías cardíacas. Para conseguir este fin se recurre á los estimulantes cutáneos, aplicando alternativamente sinapismos ó cataplasmas de harina, de mostaza en la región precordial, epigastrio y pantorrillas. Estos recursos en caso de verdadera precisión pueden ser sustituidos por esponjas ó paños empapados en agua muy caliente habiéndose aconsejado también con este fin la aplicación breve de extensos vejigatorios aplicados á la cabeza, previamente rasurada, recurso que considero contraproducente.

Son especialmente recomendables las inyecciones hipodérmicas de éter, cafeína ó las subcutáneas de aceite alcanforado al 10% que pueden repe-

tidas veces ser empleadas.

Si la vía buco-gástrica puede utilizarse, se administra el alcohol y el azmicle á dosis elevadas, pero si el pulso es frecuente y pequeño, indicante de un caso grave de parálisis vaso motriz, puede utilizarse la atropina á la dosis de medio á un milígramo.

El cepillo eléctrico es el estimulante más enérgico y rápido que se puede por hoy utilizar para hacer con prontitud subir la presión sanguínea para lo que basta con pasarle sobre las plantas de los piés ó las palmas de las manos. Con el mismo objeto pueden ensayarse breves inhalaciones de éter sin llegar nunca á la anestesia y siendo siempre el estado del pulso como excelente punto de guía para modificar ó persistir en el medio de tratamiento empleado.

Si el lesionado sale de su depresión y se inician fenómenos de congestión se le aplicará una bolsa de hielo á la cabeza siempre que no esté protegida por un apósito y si así fuera se recurrirá á los purgantes

(145)

drásticos y á las ventósas secas aplicadas al pecho y á la espalda, pero teniendo presente que no se deben de emplear estimulantes en exceso, porque su continuada acción puede originar fenómenos de depresión que en estos casos serían de fatales resultados por agotamiento.

La contusión cerebral, verdadera atricción de la sustancia encefálica, puede producirse en el punto de acción del traumatismo ó en un punto lejano, algunas veces opuesto diametralmente al sitio precutido.

De ordinario se traduce por contracturas ó parálisis de un grupo determinado de músculos según sea la región de la corteza cerebral contundida; la contusión del bulbo ocasiona la respiración de Cheine-Stoques, la poliuria, la glicosuria ó la albuminiuria; la de la protuberancia, la parálisis cruzada. En suma: síntomas de localización especial seguidos después de algunos días de meningoencefalitis. (Kirmisson).

La contusión cerebral exige en los primeros momentos el mismo tratamiento aconsejado para la conmoción. Si hay herida tegumentaria ú ósea se

desinfecta y se procura reunir por primera intención. Si el pulso se desenvuelve y se inicia elevación térmica, frío de modo constante á la cabeza, sanguijuelas en las regiones mastoideas, revulsivos intestinales y si el pulso se eleva ó se hace desigual y lento emisión sanguínea general.

La compresión general es una consecuencia de lesiones previas(') de las que figuran en primer lugar la hemorragia intracraneana y las fracturas con hundimiento. Si la compresión es permanente hay síntomas de depresión y de parálisis y si es intermitente de excitación.

Los trastornos generales son los de la conmoción y los locales (los de parálisis) los de la contusión á cuyos dos estados la compresión suele ir asociada.

Si en el enfermo desaparecen los fenómenos de conmoción y saliendo de

(') Inflamación, hidropesías, tumores, abscesos, cuerpos extraños, etc.

u letargo cae al cabo de algunas horas en un nuevo estado comatoso, se trata con seguridad de un caso de compresión cerebral cuyo tratamiento e ha de ajustar á la causa que la produzca.

Hasta tanto que no desaparezca el peligro de muerte que en los trastornos existe, deben de permanecer los sujetos víctimas de ellos, ocasionando estancia en la enfermería de las Casas de Socorro. Un transporte prematuro siempre es perjudicial.

Estos estados suelen seguir como obligada consecuencia á las contusiones de la cabeza y á la fractura de los huesos que la integran.

Nada de particular ofrecen las primeras, pero las fracturas tienen gran importancia no tan solo por la lesión en sí, sino por las consecuencias que ocasionan.

En obsequio á la brevedad prescindiré de expresar la contusión y herida del estuche cefálico. Me ocuparé solo de las fracturas del cráneo y cara y no de todas, sino de algunas que por su carácter ofrezcan interés de

urgencia en las Casas de Socorro.

Las fracturas de la base pocas veces están aisladas por producirse de ordinario por irradiación de las de la bóveda las casi siempre son directas, de forma lineal, estrellada, simples ó múltiples y sin ó con hundimiento.

Cuando la fractura de la bóveda sea lineal y no vaya seguida de contusión del cerebro puede considerarse como simple y cuando se encuentre proyección de fragmentos y desgarraduras de las partes blandas existe una fractura complicada ó mejor aún abierta.

En las simples sin heridas de los tegumentos existen pocos síntomas físicos, Casi todo lo que se note puede ser tambien comun á la contusión de las partes blandas que protejen el cráneo, pero si la fractura tiene gran importancia no es difícil observar á través de los tegumentos integros, relieves y depresiones y comprobar la movilidad de los fragmentos.

Así es que no existiendo herida nos tendremos que valer la mayor parte de las veces de los antecedentes del sugeto, del relato, del accidente,

del reconocimiento del punto traumatizado y de algunos fenómenos cerebrales que suelen existir (zumbido de oídos, desvanecimiento) que no aportan medios de poder llegar á la certeza que se precisa para hacer un diagnóstico cierto.

No debe, ni aún tratándose de lesiones benignas al parecer, aventurarse un pronóstico leve en caso de esta índole; consecuencias de la lesión ó complicaciones que á ella se reúnen pueden hacer, aún al cabo de algún tiempo, que la vida del sujeto peligre por lo que en todo traumatismo del cráneo hemos de ser extremadamente parcos al pronosticar.

La indicación inmediata es evitar las complicaciones encefálicas previo minucioso rasurado de la región, reposo absoluto del traumatizado, compresas frías en la cabeza y revulsivos intestinales. Si se sospecha una lesión cerebral, algunos cirujanos (") aconsejan la trepanación preventiva pero por carecer de datos suficientes para realizar en estos casos la intervención quirúrgica, muchos otros se abstienen de realizarla. Pero si existen fenómenos cerebrales de gravísimo pronóstico (sobre todo si hay

(150)

parálisis en el lado opuesto á la fractura) debe de intervenir de urgencia sin que se necesite utilizar el trepano. Se describe el foco de fractura por una doble incisión en cruz y así puede levantarse el fragmento hundido por medio de un elevador y aún reseca un ángulo del (") hueso fracturado para poder levantarlo sin necesidad de ejecutar la trepanación.

Si la fractura está complicada con herida de los fragmentos el diagnóstico se facilita por la posible comprobación directa de las lesiones óseas que puede hacerse tanto mejor cuanto más ancha sea la herida pero si la herida es estrecha, no llega al hueso ó no coincide con el foco de fractura entonces con el tacto nos podremos dar cuenta del estado de la lesión.

Comprobada su existencia se limpia de modo muy esmerado la herida, se separan los coágulos, se regulariza la fractura, se establece un drenaje y se sutura.

=====
("). Lucas Champinier.

Las fracturas de la base del cráneo no suelen estar aisladas; de ordinario van asociadas á lesiones análogas de la bóveda constituyendo fracturas radiadas de ordinario cuya lesión osea está constituida por una fisura más ó menos ramificada. Sus síntomas principales son la conmoción, que en ocasiones suele ser pequeña en relación á la lesión producida, infiltración sanguínea, equimosis de la órbita, cuello y regiones mastoideas hemorragia auricular y nasal de líquido por los orificios de la cara y parálisis facial.

Ante un fracturado cráneo-basilar, frío á la cabeza, emisiones sanguíneas en las regiones mastoideas y derivativos intestinales para evitar á disminuir las protestas meningo-encefálicas.

Casi siempre se muere en las fracturas de la base del cráneo por infección originaria de meningo-encefalitis pero esta infección llega á la cavidad craneana por la línea de fractura que la hace comunicar con el oído, la nariz ó la faringe.

Se impone por tanto hacer un minucioso lavado del oído, taponar con gas

aséptica el conducto auditivo externo y practicar abundantes inyecciones de agua hervida en la nariz, boca y faringe.

Todos los huesos que integran la cara pueden fracturarse pero los propios de la nariz y el maxilar inferior ofrecen al hacerlo alguna particularidad por lo que merecen estas lesiones una ligera indicación.

Los huesos de la nariz pueden romperse oblicua ó transversalmente por efecto de un traumatismo directo y á consecuencia de un golpe intenso sufrir hasta la fractura conminuta.

Existe cambio de forma en la nariz, tumefacción, dolor, hemorragia de la piel (si fuera con herida) y epistaxis.

El estornudo y la tos indican en estas lesiones la existencia del enfisema.

Si la fractura interesa la lámina cribosa del etmoides puede á la larga presentarse meningitis consecutiva.

Lo que con toda premura hay que combatir en estas lesiones es la epistaxis y la desviación de los fragmentos.

Puede la primera tener tan intensidad que obligue á ejecutar el taponamiento de las fosas nasales de cuya técnica no he de ocuparme porque más atrás quedó expuesta.

Para coaptar los fragmentos nos valdrémos de una pinza cerrada, una sonda Belloep ó una uretral de mujer que levante el fragmento hundido á la vez que el que está elevado se deprima; para mantener los fragmentos afrentados puede utilizarse un tubo metálico rigurosamente aséptico colocado en el interior de la nariz, ó practicar en ella un relleno de gasa iodoformica.

Si la fractura de estos huesos fuese conminuta se desbrida ampliamente, se separan esquirlas, se regulariza en suma la lesión osea y se sutura.

El maxilar inferior por un traumatismo enérgico puede fracturarse por uno, dos, tres ó más sitios.

Existe en estas fracturas cambio en la forma de la región, algo de tumefacción, dolor, movilidad de los fragmentos, crepitación, paralisis del labio inferior, depresiones, dificultad ó imposibilidad de los movimientos

normales, desnivelación de dientes y, de ordinario, herida gingival.

Se reduce la fractura y se inmovilizan los fragmentos por medio de un racional apósito.

Algunos cirujanos han recomendado para conseguir la inmovilización necesaria, la ligadura de los dientes y aún la sutura osea.

Para evitar ó atenuar los fenómenos séptico-bucal que se puedan presentar como consecuencia de esta clase de lesiones se precisa la más detallada desinfección de la boca y para evitar la movilización de los fragmentos impondremos en el lesionado sea alimentado con sustancias líquidas suministradas con pistero.

La laringe y la traquea son preferentemente heridas de fuera á adentro. Siempre en esta clase de lesiones hay salida de aire por la solución que creó el traumatismo, de ordinario es abundante la hemorragia y si la sangre extravasada cae en el tubo respiratorio existe tos, disnea y hasta sofocación.

De ordinario se presenta enfisema por falta de paralelismo entre la herida del tegumento y la del conducto aéreo; si el traumatismo ocasionó la división completa del árbol laringo-traqueal los extremos se separan notablemente y el aire pasa por la herida levantando sus bordes durante la expiración apreciándose un ruido de silbido en el momento de la inspiración. Si la irregularidad de la herida hace ocluir la luz del conducto, la epiglottis queda aislada ó los cartílagos mal seccionados puede determinarse la exfisia.

Si la laringe es herida, hay afonía inmediata, existe disfagia por falta de apoyo del hioides. Si lo es la tráquea hay afonía completa la que puede aliviarse aproximando los bordes de la solución de continuidad.

En esta clase de lesiones la muerte puede ser su consecuencia obligada é inmediata por asfisia consecutiva á la penetración de sangre en las vías aéreas ó de tejidos seccionados.

Siendo esto así en las Casas de Socorro se debe ante todo prevenir la asfisia; primero, cohibiendo la hemorragia y segundo extrayendo los colgajos que puedan flotar en el tubo laringo-traqueal.

De ordinario no deben de suturarse estas heridas porque la síntesis quirúrgica favorece las infiltraciones de aire ó de líquidos y facilita el desarrollo de la infección, pero si los dos bordes del traumatismo están muy separados, previa la colocación de una cánula, se les puede aproximar con unos hilos de seda dejando, claro es, abierta la herida exterior.

La cabeza del lesionado se coloca por medio de un apósito adecuado en flexión y se aconsejará alimentación líquida suministrada por medio de la sonda ~~exofágica~~ y de enemas nutritivos.

Haciendo exclusión de los cuerpos extraños que en este tramo del aparato respiratorio pueden de tenerse, lo que á la ligera quedó expuesto,

estenosis de diferente naturaleza puede originar asfixia y como auxilio de urgencia se representan en las Casas de Socorro ó casiones en que por ello hay que realizar la abertura laringo-traqueal ó la intubación de la laringe.

Nada añadiré respecto á la primera intervención pero de la intubación he de marcar un breve concepto.

Como indicó Sevestre el intubado ha de permancecer bajo la vigilancia directa é inmediata de un médico versado en la operación y de no ser así es preferible la traqueotomia.

Se precisa para realizarla una série de cánulas de distintos calibres, una escala graduada para poder elegir la cánula que corresponda á la edad del enfermo, un introductor, un extractor y un abre-bocas.

Colocado el enfermo en las rodillas de un ayudante é inmovilizado convenientemente se procura tener recta y fija su cabeza con la cara hacia adelante y arriba.

Se fija el separador de las mandíbulas y con el índice izquierdo el

el cirujano levanta la epligotis y se da cuenta del estado del orificio superior de la laringe. Este mismo dedo sirve de guía y sobre él se desliza la cánula montada en el introductor, sirviendo de norma para conocer que se ha penetrado en la laringe un golpe de tos y el timbre metálico que el aire produce al pasar por la cánula; fija la cánula se separa el introductor, asegurando que el tubo está bien colocado la atenuación de los fenómenos disnéicos.

De análoga técnica nos varemos para la extracción de la cánula pero este tiempo suele ser más difícil por lo que algunos le realizan bajo el sueño anestésico.

Responden la traqueotomía y la intubación al mismo objeto: la primera es una operación cruenta y seguida en ocasiones de incidentes no previstos. Las infecciones descendentes en los traqueotomizados son frecuentes y la abertura operatoria impide la aplicación de recursos terapéuticos especiales que cual los baños fríos pudieran ser provechosos en algún proceso febril agudo que á vez pudiera sufrir el operado. Los partidarios

de la intubación creen que ésta debe de realizarse siempre y con mayor motivo si existen pocas probabilidades de éxito ó si se trata de individuos enfermos previamente y tan debilitados que una pequeña cantidad de sangre perdida pudiera constituir en ellos una forma contraindicación, pero habrá que preferir la abertura del conducto laringo-traqueal á la intubación laríngea en muchas ocasiones, por ejemplo, en los casos en que existe un trismus tan grande y persistente que impida colocar el separador de las mandíbulas de tal suerte que algunos Cirujanos (") entienden que la traqueotomía no tiene contraindicaciones formales y que el entubamiento laríngeo no corresponde á la Cirujía del momento por ser de co coste el aparato instrumental que se requiere y exigir condiciones especiales de aplicación por lo cual creen que su técnica compete á los especialistas y á los Cirujanos de los grandes centros.

(") Dr. Pérez Ortiz.

Por la importancia que por sí entrañan y por la frecuencia grande que tiene dentro de las Casas de Socorro he de indicar lo que son y como han de tratarse en los primeros momentos las heridas penetrantes de pecho. Un traumatismo en el torax puede producir desde la más sencilla contusión hasta lesiones de importancia tal que contundan y roten las vísceras en él encerradas. Pueden ^{por} una fuerza (exterior la mayor parte de las veces) fracturarse y luxarse las costillas, el esternón y los cartilagos costales, pero solo me ocuparé de las heridas que á "cielo abierto" se originan de modo violento en el torax atravesando la pared torácica. Estos traumatismo originan un síndrome especial que denota desde los primeros momentos su gran importancia y que como dice el Dr. Rivera en una anotación de la traducción del tratado de Erichsen (") se reducen á dispnea intensa, eufisema y hemorragia. En efecto: los movimientos respiratorios desaparecen en totalidad ó disminuyen en el lado herido; hay aire en el tejido celular subcutáneo en la parte
(") La Ciencia y el Arte de la Cirujía.

límitrofe á la lesión y en ocasiones en el mismo lado del torax y cuello que haya sido asiento del traumatismo y siempre hay desarme sanguíneo, unas veces de fácil comprobación (por salir al exterior) y en otras más difícil pero que con la auscultación y percusión podemos precisarle.

Las heridas penetrantes simples no presentan más que dos síntomas; hemorragia y pneumotorax. La primera se combatirá por todos los medios científicos que el cirujano crea indicados y cabe aquí desde la compresión de los labios de la herida hasta la ligadura de las boquillas vasculares rotas importando poco el tener que agrandar la solución de continuidad y aún ejecutar una resección subperióstica para ligar mejor el vaso.

Si el daño causado origina lesión pulmonal y no se observa pneumotorax ni hemotorax debe el médico de guardia abstenerse de toda exploración del trayecto de la lesión y únicamente se limitará á lavar para asepticar la herida, haciendo una cura oclusiva y aplicando al lesionado, siempre

que la edad del sujeto ú otra circunstancia no lo contraindicase, una inyección hipodérmica de crohidrato mórfico para combatir la disnea y el dolor que estos traumatismos suelen acusar y reducir al mismo las necesidades respiratorias. Debe pues, concretarse á levantar las energías del individuo, á calmar el dolor y á curar con exquisito cuidado la herida y á estar prevenido para hacer frente á las diversas complicaciones que pueden surgir que siempre están relacionadas con la clase de órgano herido. Puede presentarse hemorragia externa, hemotorax, hemopericardias, pneumotorax, pneumopericardias, enfisema subcutáneo, hernia del pulmón y procesos patológicos que como la pleuresia, pneumonia, abscesos del pulmón, pericarditis, &^a tiene el mismo síndrome, igual patroconia y reclaman análogo tratamiento que las enfermedades que con los mismos nombres se observan en la práctica médica, de las que solo se diferencian por la noción etiológica; por el agente que los motivó.

Si la herida tiene mucha profundidad puede interesar todos los órganos

contenidos en el tórax pudiendo morir el individuo por hemorragia, por asfisia y por infección pero en las Casas de Socorro se interviene por el derrame de sangre, sea al exterior ó sea pleuro-pulmonar y por los accidentes de la enemia aguda que pueden presentarse y en ocasiones por la hernia del pulmón.

Si la hemorragia es francamente parietal se ligan las boquillas vasculares seccionadas siendo ventajoso abrirse camino sin preocuparse de aumentar las dimensiones de la herida. De poco puede servir para estos los artificios de hemostasia que se aconsejaban no hace aún mucho tiempo, puede sí, para dar tiempo al transporte del lesionado utilizarse el taponamiento de Desault, recomendado también por Mickulier, pero esta técnica resultará deficiente, imponiéndose la intervención radical. Para ello una vez bastará la luz que el traumatismo haya ocasionado; otras se precisará agrandarla sin temor y el raspado del periostio costal y hasta la resección de costillas será preciso ejecutar en algunas ocasiones.

En determinados casos por la importancia y forma de la lesión la sangre no sale en gran cantidad al exterior pero el herido presenta un cuadro de lo más alarmante que imaginarse puede; pálido, con las extremidades frías, pulso pequeño, filiforme apenas perceptible, respiración anhelosa, aumento de volumen en la parte afecta del torax en la que existe sonido á macizo, no perbiéndose murmullo vexicular y pudiéndose comprobar la desviación del corazón. A todo esto puede seguir un estado sincepal.

Casi siempre hay expulsión sanguínea y al verificarse los tiempos de penetración y salida de aire, éste y la sangre, forman un conjunto aparatoso el que una vez observado, con nada se puede confundir.

Al médico de urgencia no se le debe de exigir siempre que estos casos una intervención radical. El profesor de guardia que se vea en estos casos asepticizará en lo posible la herida, la desbridará si la conviniera "hacer luz" hará la hemostasia que la técnica operatoria reclamase, suturará ó ocluirá la solución traumática, inmovilizará al pecho con un vendaje ancho y se levantará las energías del enfermo por los medios que

ya he indicado.

A estos enfermos hay que operarles inmediatamente ó limitarnos á contemplar su muerte. Si á lo primero nos decidimos la toracotomia amplia es lo aconsejable.

Sin temor de agrandar la herida se intervendrá con gran decisión y así haciendo mayor campo operatorio se puede hacer mejor la hemostasia por resultar siempre más fácil ligar las intercostales en ancho campo que en las profundidades de una herida estrecha; si hay precisión se talla un colgajo en U, se llega hasta el arco costal y se resecan las costillas que la intervención exija. Abierto el pecho se da salida al derrame con torundas de gasa aséptica montadas en pinzas (jamás con esponjas cuya esterilización siempre resulta difícil y casi siempre incompleta) se busca el punto que sangra y por la técnica de hemostasia mejor posible se detiene la salida de la sangre.

Bueno es hacer constar que la hemostasia en el parénquima pulmonar es

muy difícil de conseguir por tratarse de un órgano friable, esponjoso y ricamente vascularizado y que solo como excepción se cita para obtenerla la ligadura seguida de excisión del segmento herido (") no dando resultado lisenjero en ocasiones ni la forcipresión, ni la sutura, ni otros medios análogos por lo que nos hemos de limitar al taponamiento aséptico realizado á lo Mickulicz.

La herida pulmonal se puede presentar á consecuencia de una herida penetrante de pecho; por rotura de los músculos intercostales y fractura de las costillas conservándose en toda su integridad el tegumento externo y solamente por esfuerzos violentos que como los de la tos, el parto y el vómito ocasionan, sean capaces de originar el pneumocele. De todos modos esta lesión se presenta pocas veces; en alguna ocasión llegan sin embargo á las Casas de Socorro heridos de pecho que se quejan de una penosa angustia y por la inspiración de la parte traumatizada se denota con claridad la porción de pulmón herniado que tiene el color, consistencia, elasticidad, crepitación, &c. del órgano fresco, si la lesión es reciente (") OMBONI, (Anauli Unic de Med. et Chir, TCCLXXI)

pero no siempre en este estado puede presentarse la hernia pulmonal porque el pulmón más aún que otros órganos sufre evoluciones que la llevan de modo muy rápido á la mortificación, no siendo raro el que el tumor pneumo-herniado se estrangule en su base, se desequie, se esfalece y se desprenda mientras que el pedículo secicatriza lentamente.

Si en los Centros de Socorro hay precisión de atender á lesionados de esta índole puede ocurrir que no haya herida bastante entonces con reducir el pneumocele y colocar un vendaje de cuerpo que comprima de modo regular y permanente. Pero en ocasiones la hernia pulmonal puede salir á través de una herida previa de la piel y si ésta ésta aséptica se reduce la porción herniada y se desbrida la incisión cutánea en caso necesario suturándole después y colocando un aposito que comprima el pecho con firmeza; pero si se tratase de un pneumocelo gangrenado ó próximo á gangrenarse se realiza una ligadura progresiva ó se incinde el pedículo termo-cauterizándolo.

En resumen; las heridas penetrantes de pecho se conocen por la existencia

de una abertura exterior á través de la que sale y entra el aire con frecuencia guardando isocronismo con la inspiración y expiración, hay disnea, haciéndose la respiración abdominal, tos acompañada de cosquilleo y de expectoración muco-sanguinolenta aireada arrojándose grandes cantidades de sangre ~~para~~ cuando ha sido herido un vaso grueso. Por la auscultación inmediata al traumatismo se perciben estertores ásperos ocasionados por la presencia de sangre que en los tubos bronquiales.

Estos casos son siempre graves por el riesgo que existe de una pleuresia séptica, por el estado sincopal que originan y por las dificultades que existen para hacer hemostasia pronta y favorablemente.

En las heridas penetrantes de torax el Dr. Pérez Ortiz aconseja el cirujano de urgencia estas dos reglas.

1.ª Herida penetrante pequeña, con poca hemorragia y ausencia de cuerpos extraños, aunque haya lesión costal, pero que no sea esquirlosa: reunión con sutura y oclusión completa desde el primer momento.

2. Herida grande ó pequeña, con mucha hemorragia cuerpos y fracturas, aunque no sean esquirlas: tratar de separar inmediatamente los cuerpos extraños y de reunir la herida, dejando un buen desagüe.

Como marcha general deben de aceptarse estos principios y á ellos nos hemos acomodado en los diferentes casos que hemos tenido ocasión de observar en nuestra práctica sin que hasta el presente tengamos motivos para arrepentirnos por haber seguido esta conducta ante los traumatizados que de esta índole senos han presentado.

Cómo son y como han de tratarse las heridas penetrantes de vientre molestare la atención de V.E. unos momentos. Nos servirá para la marcha de nuestro trabajo la idea establecida por los clásicos en cuanto á las heridas abdominales hace relación; es decir que considero como herida penetrante de vientre toda la que interesando sus paredes, hiera la hoja parietal del peritoneo, llegando á su cavidad ocasiones ó no lesión de vísceras.

Las heridas no penetrantes no ofrecen nada de particular mereciendo tan solo la importancia que tiene todo traumatismo abierto, porque el único vaso de alguna importancia que en la región existe es la arteria, epigástrica y por hallarse tan profundamente detrás de los músculos es difícil hierirla sin abrir al mismo tiempo dicha cavidad.

Se tendrá en cuenta ante estos casos los datos conmemorativos; relacionados con la forma, naturaleza y dirección del instrumento; si es posible se examinará éste y se verá si su extremidad libre presenta vestigios de sangre ó de productos intestinales, si estos productos salen por vómitos, si hay hipo, si las deposiciones contienen sangre, &c.

La exploración directa es rechazada por casi todos los cirujanos á la que considera inútil y perjudicial por los razonamientos se han señalado en esta memoria pero puede, en determinados casos practicarse la exploración del trauma originando por un proyectil, valiéndose para ello del dedo del cirujano ó de un estilete con la condición absoluta de que tanto el uno como el otro (usados aquí como medios de tanteo) han de estar

rigurosamente asépticos con el fin de comprobar si el agente traumático se detuvo en la pared abdominal y procurando averiguar las lesiones que en su recorrido ocasionó.

Las heridas que penetran en el vientre son siempre de gravísimo pronóstico por tener ellas que atender no solo á la lesión ó lesiones en sí, sino también á las variadas complicaciones ó lesiones ó por ellas pudieran presentarse, sin que la pericia del cirujano de urgencia sea en ocasiones suficiente para conseguir en ellas una favorable terminación.

La laparotomía está aconsejada para estos casos de tal manera que Le Dentu, sin fijarse en las estadísticas, sin discutir cifras, dice que "todo diagnóstico de herida penetrante del abdomen implica la indicación de una laparotomía de inmediata".

Siendo esto cierto indicaré como debe de acometerse esta aparatosa, por su técnica, é inocente por sus resultados, intervención quirúrgica.

¿Cómo pues debe de intentarse y realizarse la laparotomía?

Requiere esta intervención todos los preliminares que la operatoria

exige hoy para toda intervención quirúrgica por lo que no creo de precisión el recordar nada de lo que hace relación á la preparación del local en donde haya de operarse, del operado, del instrumental y medios de cura y del operador y sus ayudantes. Todo cuanto haya de estar mediata ó inmediatamente en contacto del sujeto que motiva la intervención ha de ser objeto de la más detallada y perfecta esterilización ajustándonos para realizarla á los cánones que hoy para ello hay establecidos.

Bajo el amparo de los recursos asepto-antisépticos se comienza, se sigue y termina la operación que como primer tiempo exige la sección de la piel hecha por la línea alba ó aprovechando la misma incisión que originó la lesión traumática, tejido subcutáneo y aponeurosis superficial con lo que queda al descubierto la línea blanca en la que se practica un orificio por el que se introduce una sonda acanalada sobre la que se desliza un bisturí; con pinzas de Pean se hace la hemostasia y si hace falta seccionar la serosa peritoneal se la toma con dos pinzas y el

(178)

pliegue entre ellas formado se secciona con tigras y con el auxilio de la sonda acanalada se continua la sección.

Hecho esto puede reconocerse la cavidad pero con cierto método y siguiendo un orde correlativo para lo que todos los cirujanos aconsejan que se vaya de un lado á otro de derecha á izquierda, por ejemplo, comprobando la clase de lesiones que en las vísceras existan remediándolas según lo que la Cirujía aconseje para cada caso y procediendo á la limpieza del peritoneo, práctica que debe de aguardarse con extraordinario cuidado, porque no solo es sangre estravasada la que puede encontrarse, sino pús, materias estercoráceas, &c., cuerpos que rápidamente y de modo obligado han de originar la sepsis peritoneal. Por esta razón la serosa abdominal ha de secarse perfectamente valiendonos para ello de torundas hechas de gasa ó algodón asépticos, montadas en largas pinzas y después se lava con agua hervida en abundancia para que la corriente de líquido arrastre mecánicamente toda partícula que pueda ocasionar infección, se seca después con los cuidados antes expuestos y se procede

á cerrar la herida abdominal por medio de suturas: primero uniendo el peritoneo y la línea alba con cargut á punto pasado por encima y después de la piel con seda, tranza ó agrafes de Michel.

Es ventajoso dejar establecido el drenaje peritoneal el que puede hacerse con tubos de cristal de Keith, con los corrientes de goma á condición de que sean muy blandos ó con gasas asépticas que en nuestro sentir es más favorable porque así se absorven mejor los líquidos segregados y los residuos del agua que se utilizó para el lavado intra-abdominal.

El laparatomizado ha de quedar ocasionando estancia en la enfermería de la Casa de Socorro hasta que transcurran los diez ó doce primeros días, permaneciendo en ella; para trasladarle á su domicilio ha de ir en posición horizontal, en coche ó mejor aún en camilla, evitando siempre, en lo posible, que las vísceras por la trepidación que el medio de transporte origine, se disloquen y al dirigirse á la sutura tiendan á herniarse.

El paquete intestinal en cualquiera de sus porciones puede ser herido

(175)

por modos muy diversos pero el delgado está más expuesto, á causa de su situación superficial á ser seccionado. Estas heridas se localizan por orden de frecuencia en el ileon, yeyuno, colon transversal y el colo y el duodeno. En toda herida intestinal á más de los conocidos fenómenos de choque traumático hay otros que solamente pueden comprobarse por un detenido examen de la herida visceral por la que si existen condiciones apropiadas en el traumatismo saldrán gases de olor sui-generis y cuerpos líquidos ó semi-líquidos cuyo color y olor denotan la procedencia intestinal; á todo esto pueden agregarse náuseas, vómitos, hipo, melena, abultamiento del abdomen, &c.

Pero de ordinario se interviene en las Casas de Socorro en los primeros momentos de producida la lesión y una vez que ella se haya comprobado debemos sin recelo seguir el consejo de Groos que imperativamente prescribe dilatar el orificio abdominal, buscar el intestino herido y aplicar la sutura en el punto lesionado.

El método de sutura más aceptable es de pellejero á punto por encima por ser fácil de ejecutar porque como dice el Dr. Sagarra los mejores métodos son los más sencillos.

Si transversalmente se ha herido el intestino y se ha seccionado por completo se hace la enterorrafia ó se apela á procedimientos mecánicos para conseguir la entero-anastomosis valiéndonos de los botones de Murphy ó de los de Chaput que se colocan y enchufan perfectamente después de haber estrechado el intestino con una sutura en forma de bolsa.

Terminada la entero-síntesis se lava el paquete intestinal y la serosa peritoneal con la solución salina normal de cloruro de sodio, se reduce el intestino y se sutura como en toda laparotomía. Después se coloca un apósito antiséptico, se inyecta suero artificial, se le prescribe opio al operado, se le alimenta con anemas, y en la Casa de Socorro se deja al operado hasta que transcurridos algunos días pueda ser transportado sin peligro á su domicilio.

Ante los grandes traumatismos de las extremidades nos encontramos con frecuencia en las Casas de Socorro. Todos estos lesionados presentan estupor local y shock traumático á más de los aparatosos fenómenos que el foco traumatizado pueden presentarse.

El estupor local ya se considere como una atenuación del shock traumático, como conmoción de la sangre, como trastorno nervioso ó como Busch y Kocher quieren explicárselo por su teoría de la presión hidrostática es al fin y á la postre un pequeño shock.

Del verdadero shock insistiré en lo que en esta memoria se ha expuesto. Por insignificante que el traumatismo sea ha de ocasionar una impresión que al reflejarse sobre la médula activa la respiración y la circulación, aumenta la presión arterial, se estrecha la pupila, las glándulas activan su función, se contraen más los conductos excretores pudiendo pensarse que este aumento de energías no es sino un medio de defensa que el organismo busca contra la violencia sufrida.

Pero si el traumatismo ha sido muy enérgico se disminuyen todas las funciones haciéndose la respiración superficial y lenta, el pulso peque-

ño é irregular, la temperatura desciende y la cara adquiere el tinte hipocrático, pareciendo que el lesionado para separarse de los daños del trauma trata de suspender la vida ó de atenuarla en lo que sea compatible con la existencia. Pero en alguna ocasión se observan ante grandes traumatismos, exaltaciones en todos los órganos, aparatos y sistemas llevándose á interesarse tanto el sistema nervioso que ocasione delirio traumático.

En el foco herido puede observarse desde la más pequeña lesión hasta el completo magullamiento de piel masas musculares, aponeurosis, tendones, vasos, nervios, ligamientos y huesos siendo tal la fragmentación de estos que "á veces se presentan completamente triturados en un número considerable de partículas que la sangre derramada transforma en una pulpa. (Reclus).

En el mismo foco traumático ó en sus inmediaciones no es raro encontrar cuerpos extraños (tierra, pedazos de tela, &c.) que intervinieron en el traumatismo.

La piel que rodea el foco está unas veces retraída, lívida, fría y equi-

mótica pudiéndose observar en ella verdaderos ojales á través de los que salgan masas musculares ó fragmentos oseos, pero otras está aparentemente íntegra pudiendo servir de velo para ocultar destrozos importantes tras de la que se hayan producido, por lo que la exploración en estos casos ha de ser muy detenida.

La hemorragia que en estos grandes traumatismos de las extremidades produce es por regla general escasa por las tracciones y torsiones que sufre los vasos y porque la distinta elasticidad de sus tónicas hacen que estas se rompan á diferente altura, constituyendo una extremidad cerrada y cónica, favoreciendo así la coagulación de la sangre en el fondo de saco que el arrancamiento del vaso formó, pero otras veces la pérdida de sangre es considerable, comprometiendo ella por sí sola la vida del lesionado ya por ser la solución de continuidad que originó el traumatizado hemofílico, anémico, palúdico, alcohólico, &c.

La amputación está indicada en las fracturas abiertas de los miembros pero ya hemos dicho que en los grandes traumatismos de la extremidades

puede haber estupor local y el lesionado presentar shock pudiendo estar infectado el foco y como regla general en pleno shock está contraindicada la amputación, se tratará éste y se desinfectará rigurosamente la herida, regularizándola si preciso fuera, reduciendo los huesos fracturados, coaptando los bordes de la heridas siempre que la clase y número de lesiones no amenacen de modo inminente la vida del traumatizado, haciendo cirugía conservadora especialmente en el miembro superior y observando en cuanto á médicos de urgencia el apotegma de primum non nocere.

No hace aun mucho tiempo discurrían con rara unanimidad todos los cirujanos ante casos de esta índole, Amputar, y la amputación era la tabla salvadora á la que se asían. Hoy dice Félix Lejars que se debe de salvar la vida del herido ante todo, salvando el miembro tan á menudo como se pueda ó limitando al mínimum la mutilación necesaria. La Deuta aconseja desinfectar, embalsamar y esperar.

Pero no hemos de ser exclusivistas; si las circunstancias obligan se amputa regladamente ó no según sean las condiciones que se atraviesen p?

(181)

siempr bajo el amparo de la mayor pureza aséptica que es la que mayores éxitos proporciona en Cirujía,obligando el operado á hacer estancia en la enfermería de la Casa de Socorro y no olvidando que al intervenir - hemos de ocasionar la más pequeña mutilación que sea posible.

(182)

Para transportar los heridos desde la Casa de Socorro á su domicilio ó al hospital se precisa cierto hábito y pericia que la costumbre proporciona. Debe de hacerse de modo metódico y regular, variándole según los casos; de preferencia se utilizan camillas las que el Dr. Esmarch recomienda que se lleven por medio de amplias correas que por sus extremos se unan con las partes salientes de las barras para que pasando el centro de las correas por los hombros, caiga sobre estos el peso y quedando libres las manos de los conductores puedan tomar las barras para auxiliar mejor el sostenimiento de las camillas; que los conductores no marchen al mismo tiempo, porque si á la vez hechan el mismo pié adelante la camilla oscila y por lo tanto el cuerpo balancea("); que se evite todo movimiento precipitado; que los conductores sean de la misma talla, que salvo casos excepcionales al subir el enfermo, la cabeza del lesionado es la parte que debe de preceder y que al herido ■■ ha de retirarse de la camilla con el mayor número de precauciones, posibles.

=====

(") Para evitarlo los conductores marcharán á paso quebrado, es decir emprenderán la marcha con pié distinto.

CONCLUSIONES .

1) En las Casas de Socorro lo que mayor contingente proporciona son los traumatizados, los que se presentan bajo 2 aspectos: uno es el daño localizado, la lesión traumática, que difiere según los casos y el otro tiene algo de común y permanente aunque su intensidad pueda ser muy diferente, constituyendo grados más ó menos acentuados de shock.

En los traumatismos seguidos de gran hemorragia hay que remediar la vacuidad del canal circulatorio haciendo primero hemostasia provisional ó definitiva ó inyectado después suero salino fisiológico para resarcir al individuo de la pérdida de sangre sufrida dando plenitud á los vasos y aumentando la tensión arterial.

2) Son para nosotros las operaciones que el médico de guardia ha de realizar, las de urgencia, entendiendo como urgentes todas las intervenciones cuyo aplazamiento pueda entrañar un peligro para la vida; las que sean tanto más útiles cuanto más cerca del momento del accidente se practiquen, las que den facilidades para el traslado y las que se

practiquen en sujetos cuyo estado no permita un traslado.

3) El traumatismo cerrado, el que respetando la piel ocasiona en la economía trastornos de más ó menos importancia es el que dá mayor número de servicios en las Casas de Socorro puesto que conservando aquella condición se tratan en estos Centros contusos, roturados, fracturados y luxados.

Ciertas fracturas reclaman algo de especial para el tratamiento de momento ya por la clase del hueso roto ó por la vecindad del foco de fractura con órganos de funcionalismo especial, de tal suerte que en las fracturas de la pelvis, por ejemplo, lo primero que debe hacerse es explorar el aparato urinario del fracturado para obrar según proceda.

4) Para reducir las hernias deben de utilizarse los medios manuales colocando al herniado en actitud adecuada pero cuando se sospeche que el contenido herniario ha sufrido un proceso de mortificación está contraindicada esta práctica debiendo entonces acudir á la intervención cruenta.

5) Núnca debe de intentarse hacer el sondaje de las heridas con el fin de conocer su profundidad. Con ello el lesionado nada gana y en cambio mucho puede perder.

6) Los quemados sea el que quiera el grado de quemadura sufrido y sean cuales fueren las condiciones que el lesionado tenga deben ser considerados como heridos sépticos y tratados como tales.

7) Las causticaciones, verdaderas quemaduras químicas, son tanto mayores cuanto mayor es el tiempo que el cáustico esté en contacto de los tejidos, siendo las más frecuentes en las Casas de Socorro, las producidas por los ácidos clorhídrico y sulfúrico y por la potasa.

8) La electricidad origina fenómenos variadísimos comprendidos desde la más pequeña quemadura hasta la muerte instantanea; pero fuera de casos extraordinariamente graves los accidentes por él producidos caben en los términos generales de las quemaduras y en los de la asfixia parálitica.

9) Las bajas temperaturas origina fenómenos de destrucción local muy -

raros en este país y fenómenos generales que pueden llevar el individuo á la muerte.

10) Los cuerpos ~~extraños~~ pueden encontrarse en todos los puntos de la economía ~~humana~~ pero más frecuentemente sucede en las aberturas y cavidades naturales ó en sus inmediaciones. En general deben de extraerse porque ocasionan molestias ó pueden comprometer la vida y para hacerlo se puede favorecer la acción eliminativa de la naturaleza, bastando con una actitud conveniente unas veces, en otras nos valdremos de instrumentos no cruentos de prehensión y en otras veces habia que ejecutar operaciones regladas.

11) En las heridas por arma de fuego puede quedar dentro el proyectil el cual debe de extraerse siempre que se pueda y si su estracción no fuera posible se deja dentro escepto en el caso de que su localización dificulte ó impida una función importante.

12) Si el traumatismo recae en la cabeza, á más de otras lesiones, puede originar conmoción, contusión y compresión cerebral. La conmoción, ese con

(187)

junto de trastornos nerviosos que resultan de una brusca suspensión de las funciones encefálicas, sin que exista lesión material apreciable, exige un tratamiento de momento, no utilizando para ello los medios que atenuan las energías cardíacas del enfermo.

La contusión reclama en los primeros momentos igual tratamiento que la conmoción, tratando la herida tegumentaria si existiera y siendo la compresión una consecuencia de lesiones previas la indicación principal es evitar las complicaciones encefálicas.

13) En los traumatismos del cuello lo más importante es la hemorragia y la asfixia; si lo primero sucede se liga si se puede y si la asfixia se presenta, como fenómeno de urgencia se intuba y mejor aun se traqueotomiza.

14) Las heridas penetrantes de pecho tienen un síndrome reducido á disnea, enfisema y hemorragia reclamando los lesionados que la sufran la traqueotomía amplia, de no hacerlo así se contemplará su muerte; si la herida penetrante es pequeña, con poca hemorragia y no existen cuerpos

extraños y aunque exista lesión costal no hay esquirirlas se sutura y -- ocluye desde los primeros momentos, pero si la herida dá mucha hemorragia y hay cuerpos extraños, despues de separados estos, se ruene la herida y se deja establecido un amplio drenage.

15) Las heridas penetrantes del vientre obligan á la-parotomizar para así en mayor campo obrar según proceda imponiéndose cuando menos dilatar el orificio abdominal para poder apreciar y tratar mejor las lesiones causadas.

16) En las extremidades pueden presentarse lesiones muy variadas y cuando su intensidad sea grande ~~sea~~ seguida de shock. En pleno shock está -- contraindicada la amputación; debe pues esperarse á que este estado pase para amputar (si la amputación estuviera indicada) y no olvidar que lo mejor es conservar miembros "hacer cirugía conservadora" especialmente si se trata de la extremidad superior.

EN CONCLUSION.

:**

En las Casas de Socorro se prestan los auxilios médicos-quirúrgicos - que según los casos procedan á toda persona que sea víctima de un repentino accidente, ya como caso fortuito ó como inesperada y grave complicación en el curso de la enfermedad que estuviera sufriendo. Siendo más que nada las Casas de Socorro centros de cirugía del momento, debe de rendirse en ellas fervoroso culto á las prácticas antisépticas, precisando tener un local dispuesto del mejor modo posible para realizar en él las intervenciones operatorias que reclame el estado de los lesionados, instrumental, medios de esterilización y de cura y ,claro es, personal apto para desempeñar la misión que á los médicos de urgencia les está encomendada.

(190)

He terminado mi trabajo, Excmo. Sr.; como he demostrado mis merecimientos son escasísimos para poder aspirar al Grado de Doctor.

Semejante investidura reclama mayores méritos, requiere mayor suma de conocimientos que los que poseo, ya lo sé; pero no ignoro tampoco la benevolencia extraordinaria de los esclarecidos maestros que han de juzgar esta modestísima labor.

A aquella acudo y de todas suertes rindo á V.E. mi mayor reconocimiento

He dicho

Madrid 4 de Noviembre de 1907.



Manuel Sarcual y
Alonso

Admissible
Collyer

Respecto al ejercicio del grado
de Doctor y para calificarlo se
aprobado

2. *Journal*
 3. *Journal*
 4. *Journal*
 5. *Journal*
 6. *Journal*
 7. *Journal*
 8. *Journal*
 9. *Journal*
 10. *Journal*
 11. *Journal*
 12. *Journal*
 13. *Journal*
 14. *Journal*
 15. *Journal*
 16. *Journal*
 17. *Journal*
 18. *Journal*
 19. *Journal*
 20. *Journal*
 21. *Journal*
 22. *Journal*
 23. *Journal*
 24. *Journal*
 25. *Journal*
 26. *Journal*
 27. *Journal*
 28. *Journal*
 29. *Journal*
 30. *Journal*
 31. *Journal*
 32. *Journal*
 33. *Journal*
 34. *Journal*
 35. *Journal*
 36. *Journal*
 37. *Journal*
 38. *Journal*
 39. *Journal*
 40. *Journal*
 41. *Journal*
 42. *Journal*
 43. *Journal*
 44. *Journal*
 45. *Journal*
 46. *Journal*
 47. *Journal*
 48. *Journal*
 49. *Journal*
 50. *Journal*
 51. *Journal*
 52. *Journal*
 53. *Journal*
 54. *Journal*
 55. *Journal*
 56. *Journal*
 57. *Journal*
 58. *Journal*
 59. *Journal*
 60. *Journal*
 61. *Journal*
 62. *Journal*
 63. *Journal*
 64. *Journal*
 65. *Journal*
 66. *Journal*
 67. *Journal*
 68. *Journal*
 69. *Journal*
 70. *Journal*
 71. *Journal*
 72. *Journal*
 73. *Journal*
 74. *Journal*
 75. *Journal*
 76. *Journal*
 77. *Journal*
 78. *Journal*
 79. *Journal*
 80. *Journal*
 81. *Journal*
 82. *Journal*
 83. *Journal*
 84. *Journal*
 85. *Journal*
 86. *Journal*
 87. *Journal*
 88. *Journal*
 89. *Journal*
 90. *Journal*
 91. *Journal*
 92. *Journal*
 93. *Journal*
 94. *Journal*
 95. *Journal*
 96. *Journal*
 97. *Journal*
 98. *Journal*
 99. *Journal*
 100. *Journal*
 101. *Journal*
 102. *Journal*
 103. *Journal*
 104. *Journal*
 105. *Journal*
 106. *Journal*
 107. *Journal*
 108. *Journal*
 109. *Journal*
 110. *Journal*
 111. *Journal*
 112. *Journal*
 113. *Journal*
 114. *Journal*
 115. *Journal*
 116. *Journal*
 117. *Journal*
 118. *Journal*
 119. *Journal*
 120. *Journal*
 121. *Journal*
 122. *Journal*
 123. *Journal*
 124. *Journal*
 125. *Journal*
 126. *Journal*
 127. *Journal*
 128. *Journal*
 129. *Journal*
 130. *Journal*
 131. *Journal*
 132. *Journal*
 133. *Journal*
 134. *Journal*
 135. *Journal*
 136. *Journal*
 137. *Journal*
 138. *Journal*
 139. *Journal*
 140. *Journal*
 141. *Journal*
 142. *Journal*
 143. *Journal*
 144. *Journal*
 145. *Journal*
 146. *Journal*
 147. *Journal*
 148. *Journal*
 149. *Journal*
 150. *Journal*
 151. *Journal*
 152. *Journal*
 153. *Journal*
 154. *Journal*
 155. *Journal*
 156. *Journal*
 157. *Journal*
 158. *Journal*
 159. *Journal*
 160. *Journal*
 161. *Journal*
 162. *Journal*
 163. *Journal*
 164. *Journal*
 165. *Journal*
 166. *Journal*
 167. *Journal*
 168. *Journal*
 169. *Journal*
 170. *Journal*
 171. *Journal*
 172. *Journal*
 173. *Journal*
 174. *Journal*
 175. *Journal*
 176. *Journal*
 177. *Journal*
 178. *Journal*
 179. *Journal*
 180. *Journal*
 181. *Journal*
 182. *Journal*
 183. *Journal*
 184. *Journal*
 185. *Journal*
 186. *Journal*
 187. *Journal*
 188. *Journal*
 189. *Journal*
 190. *Journal*
 191. *Journal*
 192. *Journal*
 193. *Journal*
 194. *Journal*
 195. *Journal*
 196. *Journal*
 197. *Journal*
 198. *Journal*
 199. *Journal*
 200. *Journal*
 201. *Journal*
 202. *Journal*
 203. *Journal*
 204. *Journal*
 205. *Journal*
 206. *Journal*
 207. *Journal*
 208. *Journal*
 209. *Journal*
 210. *Journal*
 211. *Journal*
 212. *Journal*
 213. *Journal*
 214. *Journal*
 215. *Journal*
 216. *Journal*
 217. *Journal*
 218. *Journal*
 219. *Journal*
 220. *Journal*
 221. *Journal*
 222. *Journal*
 223. *Journal*
 224. *Journal*
 225. *Journal*
 226. *Journal*
 227. *Journal*
 228. *Journal*
 229. *Journal*
 230. *Journal*
 231. *Journal*
 232. *Journal*
 233. *Journal*
 234. *Journal*
 235. *Journal*
 236. *Journal*
 237. *Journal*
 238. *Journal*
 239. *Journal*
 240. *Journal*
 241. *Journal*
 242. *Journal*
 243. *Journal*
 244. *Journal*
 245. *Journal*
 246. *Journal*
 247. *Journal*
 248. *Journal*
 249. *Journal*
 250. *Journal*
 251. *Journal*
 252. *Journal*
 253. *Journal*
 254. *Journal*
 255. *Journal*
 256. *Journal*
 257. *Journal*
 258. *Journal*
 259. *Journal*
 260. *Journal*
 261. *Journal*
 262. *Journal*
 263. *Journal*
 264. <

Arabian

S. Peterburg